ÜBER DAS

LEHREN UND LERNEN

DER

MEDICINISCHEN WISSENSCHAFTEN

AN DEN

UNIVERSITÄTEN DER DEUTSCHEN NATION

NEBST

ALLGEMEINEN BEMERKUNGEN ÜBER UNIVERSITÄTEN.

EINE CULTURHISTORISCHE STUDIE

VON

Dr. TH. BILLROTH.

„J'avoue que toutes ces choses me laisseront peu de loisir. Mais ayant jusqu'ici une santé ferme, accoutumé depuis ma jeunesse à une vie laborieuse, soutenut de cette flatteuse espérance d'estre utile à tant de peuples qui sont sous la domination de Sa Majesté, encouragé par l'honneur d'executer ses ordres en faisant la guerre à l'ignorance, et me trouvant par sa protection à l'abri de la malice de mes confrères, il me paroit, que je trouve rien de pénible et les traveaux feront mes plaisirs."

Gerhard van Swieten an die Kaiserin Maria Theresia 1749.

WIEN.
DRUCK UND VERLAG VON CARL GEROLD'S SOHN.
1876.

Der Leser wird dringend ersucht, die am Ende des Buches angeführten sinnstörenden Fehler vor dem Lesen zu verbessern.

Vorwort.

Schon seit einigen Jahren trage ich mich mit dem Gedanken, etwas über den medicinischen Unterricht auf den deutschen Universitäten zu schreiben; es scheint mir, dass darüber vielfach gar zu leichthin geurtheilt wird. Ich würde es für ein nationales Unglück halten, wenn die von manchen Seiten emsigst colportirte Meinung mehr und mehr um sich griffe, unsere Universitäten seien alte zopfige Institute, die man je eher je lieber zu dem übrigen Mittelalter-Gerümpel werfen müsse. Der Gegenstand ist doch zu ernst, als dass man ihn oberflächlich nehmen dürfte.

Vor etwa zwei Jahren fing ich an, Material für diese Studien zu sammeln; mit seiner Verarbeitung ergaben sich immer neue Gesichtspunkte; diese erforderten zu ihrer Klärung wieder neues Material und so wuchs der Stoff mir unversehens unter den Händen. Ich dachte, einige Journal-Aufsätze, dann etwa eine Brochüre zu schreiben, jetzt ist — leider! ein Buch daraus geworden. Ich sage: leider! weil ich fürchte, der Umfang wird Manchen abschrecken, das Buch in die Hand zu nehmen, der einen Essay von einigen Bogen gelegentlich durchgeblättert hätte.

Es wird nicht viele Bücher geben, die durch Inhalt und Form so viele Angriffspunkte für die Kritik bieten, als

*

dieses, zumal da es hier so leicht ist, einzelne Abschnitte und Sätze aus dem Zusammenhang zu reissen und in ein anderes Licht zu bringen. Ich bin um so mehr auf eine besonders scharfe Kritik gefasst, als ich für Leser geschrieben habe, welche selbst die Feder zu führen wissen, und denen es leicht fallen wird, die Mängel meiner Arbeit zu finden. Bedenke ich dazu, wie peinlich selbst viele mir wohlwollende Collegen sich schon dadurch berührt fühlen werden, dass ich so manchem delicaten Verhältnisse in unserem deutschen Universitätsleben schonungslos zu Leib gegangen bin, ja dass ich oft die Empfindungen meiner besten Freunde nicht schonen konnte, weil ich nirgends einen Zweifel über meine persönliche Meinung lassen wollte — so wird der Leser begreifen, dass ich diese Studien mit einem etwas bangen Gefühle hinausgebe, wenn auch mit der Hoffnung, dass sie zu einer klärenden literarischen Discussion über wichtige Cultur-Fragen führen können und mit dem Bewusstsein, dass die Besprechung einer so ernsten Angelegenheit nur dann gedeihliche Folgen haben wird, wenn jeder Theilnehmer mit tiefem Ernst und warmer Begeisterung sich selbst ganz für seine Ueberzeugung einsetzt.

Mag man über mich noch so streng zu Gericht gehen, man wird meiner Arbeit den Werth nicht nehmen können, der in der übersichtlichen Zusammenstellung von Thatsachen liegt, die für viele meiner Collegen ebenso neu sein dürften, wie sie beim Finden für mich waren. Das Glück, sehr ausgebreitete Beziehungen zu Collegen an allen deutschen und vielen ausserdeutschen Universitäten zu haben, hat es mir möglich gemacht, durch zahlreiche Correspondenzen diese Thatsachen hier zusammen zu bringen. Ich kann allen Freunden, die mich bei dieser Arbeit unterstützt haben, nicht genug danken

für die liebenswürdige Bereitwilligkeit und für die Schnelligkeit, mit welcher sie alle meine Fragen beantwortet haben; das war nicht immer so einfach: es waren dazu nicht selten Studien in den Archiven und Bibliotheken nothwendig, zu denen nicht gerade Jeder Neigung und Zeit hat. Ich kann nicht alle diese meine Mitarbeiter hier aufzählen, doch ich muss es ausdrücklich betonen, dass es mir ohne diese allseitige Unterstützung nicht möglich gewesen wäre, die mancherlei Details, zumal über die geschichtliche Entwicklung und Special-Verfassungen der deutschen und ausserdeutschen medicinischen Facultäten zusammen zu bringen.

Was das wichtige und umfangreichste Material über die österreichischen und preussischen Universitäten betrifft, so habe ich dasselbe theils den Geschichtswerken von Kink, Aschbach und Rosas, theils den officiellen Gesetzsammlungen von Unger, Thaa, Horn, Eulenberg etc. entnommen; Manches habe ich mir durch eigene Studien auf der Wiener Universitäts-Bibliothek zusammengesucht. — In Betreff der statistischen Berechnungen bemerke ich, dass ich den grösseren Theil derselben durch Andere habe nachrechnen lassen, und dass ich mich redlich bemüht habe, Alles fehlerfrei herzustellen.

Die Zahl der vortrefflichen Bücher, Brochüren, Reden etc. über das deutsche Universitätswesen, welche ich vor und während der Ausarbeitung dieser Studien gelesen habe, ist so gross, dass ich später nicht immer mehr aufzufinden vermochte, von woher mir die Anregung zu diesem oder jenem Gedankengang kam; ich bitte jedoch den Leser, aus der geringen Menge von Citaten anderer Autoren nicht schliessen zu wollen, dass ich mir dadurch den Schein der Priorität oder Originalität der discutirten Ansichten zu geben

beabsichtigte. Es lag mir daran, Alles möglichst zusammenhängend und klar zu gestalten, nicht eine Mosaik von Meinungen zu geben.

Dass der Wiener Professor besonders viel und gern von den Lichtseiten, oft auch von den Schattenseiten der Wiener Verhältnisse spricht, wird man natürlich finden. Ich habe mich bemüht, nach allen Seiten hin gerecht zu sein. — Mit politischer Geographie und europäischer Staatsweisheit hat dies Buch nichts zu thun; es handelt sich hier um eine Völkerfamilien - Angelegenheit, um nationale Culturfragen, welche alle deutschen Professoren, Aerzte und Studenten, auch wohl gelegentlich die Unterrichts - Ministerien gleich angeht, sie mögen in Russland, in der Schweiz, in Oesterreich, im Deutschen Reich oder sonstwo ihren Wohnsitz haben.

Allen Commilitonen Gruss und Handschlag!

Wien, im October 1875.

Dr. Th. Billroth.

Inhalt.

Seite

Seite

Anhang.

I.

Die Entwicklung

der

medicinischen Facultäten

an den

deutschen Universitäten.

Wenn wir nachspüren, wie die medicinischen Facultäten unserer Hochschulen allmälig zu ihrer jetzigen Gestaltung gekommen sind, so ergiebt sich, dass der Begriff, den wir heute von einer „medicinischen Facultät" haben, ein sehr moderner ist. Dies gilt in vieler Hinsicht auch von dem Begriff „Universität".

Es liegt nicht in meiner Absicht hier eine geschichtliche Entwicklung der deutschen Universitäten überhaupt zu geben, doch kann ich die Entwicklung der medicinischen Facultäten nicht verständlich machen, ohne die Entwicklung der Universitäten zu berühren, von welchen sie früher einen ziemlich unwesentlichen, in neuester Zeit einen sehr wesentlichen, jedenfalls den kostbarsten Theil bilden.

So lange eine Heilkunst besteht, ist sie auch gelehrt worden, anfangs nur durch Tradition, später durch schriftliche Aufzeichnungen und durch Tradition. Die directe Uebertragung der Heilkunst von Lehrer auf Schüler hat immer eine sehr wichtige Bedeutung behalten; bis heute kann man bei der Medicin mit mehr Recht als bei irgend einer anderen Wissenschaft von einer Tradition durch die Schule sprechen, zumal so weit es das eigentlich ärztliche Gebiet betrifft. Man scheidet ganz correct die medicinische Wissenschaft von der ärztlichen Kunst.

Es kann Jemand aus Büchern unendlich viel medicinisches Wissen gelernt haben, auch das Technische in der Anwendungsweise aus Büchern seinem Gedächtniss wohl eingeprägt haben, er hat dann viel medicinisches Wissen,

doch ist er damit noch kein Arzt. Er muss es sehen und hören, wie der Meister diagnosticirt, prognosticirt, behandelt; er muss das „Können" sehen, um selbst Künstler zu werden. Je mehr er weiss, um so mehr wird er dann auch später können. Das ärztliche Können unabhängig zu machen von der Tradition, die ärztliche Kunst für alle Zeit durch die Schrift so sicher zu stellen, dass sie unabhängig wird vom Talent des Einzelnen, sie ganz zur Wissenschaft zu machen, ist das ideale Ziel unserer Zeitbestrebungen. Man möchte alles Wissen und Können durch die Gesetze der Arithmetik und Logik feststellen und beherrschen lernen; man möchte Alles ganz sicher stellen, Alles ganz absolut machen; wie lange schon suchen wir absolute Wahrheit und absolute Schönheit! Eritis sicut Deus, scientes bonum et malum!

Ich bezweifle, dass dies Ziel je erreicht wird, mit der ärztlichen Kunst wenigstens nicht früher als bis die Kunst der Poesie ganz in Metrik, die Malerei in Farbenlehre, die Musik in der Lehre von den Tonempfindungen aufgeht. Der Arzt muss wie der Künstler immer produciren und reproduciren; die Krankheitsprocesse und Krankheitsproducte, welche ihm verschleiert vorliegen, müssen sich aus vielfachen directen und indirecten sinnlichen Wahrnehmungen in seiner Phantasie zu einem Bilde gestalten, welches um so klarer und richtiger werden wird, je mehr er von diesen Krankheitsprocessen und Krankheitsproducten weiss; doch dies Wissen nützt ihm nichts, wenn ihm die Kraft der Vorstellung und der Combination fehlt. Diese zu üben, zu bilden, sie vor Irrungen zu bewahren, lernt der Schüler nur, wenn er sieht, wie es der Meister macht.

Seit sich in den Priester-Generationen der Tempel des Asclepios die ärztliche Tradition entwickelte, hat sie bis auf den heutigen Tag fortgedauert. Hippokrates brachte sie für die Griechen, Galen für die Römer, Avicenna für die Araber in eine wissenschaftliche Form. So haben wir einen griechischen, einen römischen, einen arabischen Canon. Die Universitäten haben im Mittelalter diese Formen zu Dogmen gestaltet, und nur diese wurden an den Universitäten gelehrt. Die directe Tradition vom prakticirenden Arzt

zum Schüler war von den Universitäts-Studien ausgeschlossen und wurde erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts an den Facultäten zuerst in Leyden meist unter heftigem Widerspruch der Doctores rite promoti eingeführt. Sie hatte bis dahin fast ausschliesslich ihre Stätte in der aus den Volksärzten, römischen Gymnasten und Badern hervorgegangenen Zunft der Wundärzte, in deren Händen der grösste Theil der ärztlichen Praxis lag, und bei deren Meister die Schüler in die Lehre gingen. Als diese Meister nun auch Mittel und Wege fanden, Hippokrates, Galen und Avicenna zu studiren, und dann nicht nur dasselbe „wussten" wie die aus den Universitäten hervorgegangenen Doctoren, sondern meist viel mehr „konnten", da gab es dann heftige Kämpfe zwischen den ärztlichen Ständen, die zumal in Paris fast zwei Jahrhunderte hindurch in dauernde Händel zwischen dem Collège St. Côme (der Chirurgenzunft) und der medicinischen Facultät ausarteten, und in welchen ersteres endlich den Sieg davon trug.

Dass zu gelehrten Männern Schüler gezogen kamen, und dass sich dann eine gewisse Gemeinschaft der Lehrer und Lernenden ausbildete, ist der ursprüngliche Vorgang, der zur Bezeichnung „gelehrte Schulen", „philosophische Schulen" führte. In Athen, in Alexandrien, in Rom gab es in diesem Sinne „Hochschulen". In wie weit sich in Rom in der Kaiserzeit der Staat um diese Schulen bekümmerte, ist nicht mehr ganz genau zu ermitteln; die Combination von Gegenständen, die in diesen Kreisen gelehrt wurden, war damals wohl eine ganz zufällige; sie war von denjenigen abhängig, die eben lehren und lernen mochten. Die Medicin kam dabei nur selten in Betracht, eher noch die Naturwissenschaften, die man in die „Weltweisheit" mit einschloss. Die Bezeichnung „medicinische Schule" kommt zuerst in Anwendung auf die nach und nach immer stabiler werdende Combination mehrer Lehrer der Medicin, so in Salerno im 9. Jahrhundert; dort lehrten Griechen, Juden, Lateiner, Araber Medicin, d. h. sie lasen die Schriften der früher genannten griechischen, römischen, später auch der arabischen Aerzte

aus den alten Pergamentrollen vor und erklärten sie den Schülern.

Kaiser Friedrich II., der Hohenstaufe, wird als Gründer der ersten sogenannten „Universitäten" bezeichnet; Neapel, Messina (1224), Bologna, Padua, Pavia (1250) sind die ältesten vom Imperium sanctionirten Stätten der Wissenschaft. Schon 1205 war Paris gegründet, es folgte 1243 Salamanca. Vier dieser Universitäten (Bologna, Neapel, Paris, Salamanca) wurden dann auch vom Papst Alexander IV. als „quatuor studia generalia orbis christiani" anerkannt, obgleich zumal in Salamanca viele Juden und Araber Mathematik, Astronomie etc. vortrugen.

Was bedeutet das nun „eine Universität stiften"? Es hiess, der Staat (also damals der Souverän) erkennt eine gewisse Gemeinschaft von Lehrern und Lernenden, eine „Universitas Studii", als Corporation an, giebt ihr als solcher Privilegien, z. B. eigene Gerichtsbarkeit, Steuerfreiheit, macht ihr Schenkungen etc. und giebt ihr vor Allem das Recht, die „Grade" zu ertheilen, also Würden mit Standeserhöhung zu verleihen, auf deren Verleihung der Souverän verzichtet; übrigens bekümmert er sich nicht weiter darum, was da gelehrt wird und wie es gelehrt wird. Die „Universitas studii" war eine „Studien-Gemeinde" etwa neben der „Stadt-Gemeinde", eine Standes-Corporation, eine Art Zunft, ein Staat im Staate, nur dem Souverän und dem Papst unterthänig. Es ergab sich bald ziemlich von selbst, dass alle Lehrenden und Lernenden in diese Zunft eintraten, und dass somit in der „Universitas studii" die „Universitas scientiarum" enthalten war, doch war letzteres kein wesentliches Moment für eine Universität jener Zeit. Die „Artes liberae" (Philosophie und Naturwissenschaften) bildeten den eigentlichen Kern dieser Hochschulen.

Eine systematische Eintheilung in Facultäten scheint zuerst in Paris ausgebildet worden zu sein. Nach dem Muster von Paris wurde zuerst Prag (1348), dann Wien (1365) gegründet. Da mir über Wien die meisten literarischen Quellen zu Gebote standen, so nehme ich die Zustände der Universität

in Wien als Beispiel für die Schilderung der Universitäten jener Zeit. Aus gleichem Grunde wählte ich auch die medicinische Facultät Wien's als Basis für die Erörterung der allmäligen Entwicklung dieser Facultäten an den deutschen Universitäten.

Der Stiftungsbrief der Wiener Universität, vom Herzog Rudolf IV. ausgestellt, datirt vom 12. März 1365. Nach diesem sollte die Universität sehr grossartig angelegt werden; fast ein Stadtviertel des damaligen Wien sollte ihr gehören. Zugleich mit ihr wurde die Dompropstei St. Stephan gestiftet; der Dompropst sollte Kanzler der Universität, diese im Dienste der Kirche sein; der Kanzler sollte den Rector investiren. Die Bestätigung durch Papst Urban erfolgte am 28. Juni 1365, doch Herzog Rudolf starb am 27. Juli 1365 und von dem ganzen Plan wurde fast nichts ausgeführt. Erst 1384 nahm Herzog Albrecht III. die Angelegenheit wieder auf. Diese Albertinische Stiftung ist die Basis, auf welcher sich nun die Universität continuirlich entwickelt; die endlich zu Stande gekommenen und zum rechtlichen Bestehen gelangten Schenkungen waren von weit geringerem Umfang als die der Rudolfinischen Stiftung. Die Lehrenden und Lernenden wurden nach zwei Principien je in vier Abtheilungen gebracht: erstens in vier sogenannte Nationen mit jé einem Procurator an der Spitze und zweitens in vier Facultäten mit je einem Decanus an der Spitze. Der Begriff Nationen ist nicht in modernem Sinne genommen, sondern war trotz der Bezeichnung „österreichische, rheinische, ungarische, sächsische Nation“ doch nur eine ungefähre Eintheilung des christlichen Abendlandes von Wien aus nach den verschiedenen Himmelsrichtungen. Die Bedeutung der Nationen, an deren Spitze der Rector und die Procuratoren standen, war eine rein sociale und politische; wenn sie auch für die Privilegien der Universität als Corporation von weit grösserer Wichtigkeit waren als die Facultäten (auch mit dem Rector an der Spitze, dem hier aber die Decane zur Seite standen), so hatten sie doch für die wissenschaftliche Entwicklung der Universität gar keine Bedeutung, und sind

im Laufe der Jahrhunderte völlig verschwunden, indem ihre Privilegien später theils auf die Staatsregierung, theils auf Kanzler, Rectoren und Decane übergingen, die später allein die oberste Behörde der Universität bildeten*). Die Universität hatte ihr Statut bereits 1385 fertig, die Facultäten brachten ihre Statuten erst 1389 zu Stande.

Anfangs wollte der Papst der Universität Wien keine theologische Facultät gestatten (wie dies bei mehren in jener Zeit gestifteten Universitäten vorkam); erst 1384 erfolgte die Erlaubniss dazu durch Papst Urban IV. Seit dieser Zeit hatte Wien immer vier Facultäten. Es war jedoch vorläufig keine genügende Anzahl von Lehrern vorhanden, so dass Herzog Albrecht 1380 mehre Doctores von Paris kommen liess. Der constante Stamm von Lehrern, später „Doctores actu regentes“ genannt und aus dem Universitätsfond besoldet, war trotz der sich bald ansehnlich vermehrenden Studentenzahl (im Anfang des 15. Jahrhunderts soll die Zahl derselben zuweilen bis auf 7000 gestiegen sein) nie ein sehr grosser. 1384 beim Beginn der Vorlesungen in der medicinischen Facultät waren drei Doctores legentes, die später vorübergehend auf fünf vermehrt wurden. Diese wurden im Unterricht unterstützt theils durch die Licentiaten, theils durch die jüngeren, eben promovirten Doctoren; als Repetenten wirkten auch die Baccalaurei mit.

---

*) Die Eintheilung der Universitätsmitglieder in vier Nationen war auch zuerst in Paris entstanden; dort hiessen sie: die französische, englische oder deutsche, picardische, normannische. Die vier Nationen der Prager Universität (1348) hiessen: die böhmische, baierische, sächsische, polnisch-schlesische. — Als in Folge von Streitigkeiten mit den Böhmen die Deutschen aus Prag auszogen, sich in Leipzig niederliessen (1409) und dort für sie eine Universität vom Markgrafen Friedrich von Meissen begründet wurde, theilten sich die Mitglieder dieser Universität in die meissensche, sächsische, baierische, polnische Nation. An der Universität Ingolstadt, 1510 gegründet, waren die Cives academiae in die österreichische, sächsische, böhmische, ungarische Nation getheilt. Eine gleiche Berücksichtigung fanden die Nationen bei der Begründung der Universität Erfurt, 1378.

Im Mittelalter, wo vor allen anderen Rücksichten der Mensch danach behandelt wurde, welchem Stande er angehörte, war die Gerechtsame der Universitäten, Würden mit Standeserhöhungen zu verleihen, von hoher Bedeutung und von ganz anderem Werth als heute. Eine Standeserhöhung erkennt der Staat in der Verleihung eines akademischen Grades jetzt freilich nicht mehr an, doch verzichtet der Souverän, der sonst alle Titel und Ehren verleiht, auch jetzt noch darauf, den Titel „Doctor" zu ertheilen und gesteht dies Recht allein den Universitäten zu.

Zum Verständniss der damaligen Unterrichtsmethode ist es nothwendig, kurz darauf einzugehen, wie sich die Schüler und die verschieden graduirten Lehrer zu einander verhielten.

Für den Eintritt der Schüler in den Universitätsverband scheint ein bestimmtes Alter kaum vorgeschrieben zu sein, ebenso wenig eine bestimmte Vorbildung. Nach modernen Begriffen war die Universität damals Gymnasium und Hochschule zugleich. Da für den Fachunterricht in den Facultäten die Nationalsprache perhorrescirt wurde, so mussten die Schüler, welche nicht schon auf Kloster- oder sonstigen geistlichen Schulen lateinisch gelernt hatten, vor Allem dies in der artistischen Facultät lernen*).

Die Schüler wurden in gemeinsamen Kosthäusern (Bursae) in der Stadt untergebracht, welche durch Baccalaurei und Licentiati überwacht wurden.

---

*) Dass Schüler, welche sogenannte „lateinische" Schulen besuchen, schon als „Studenten" bezeichnet werden, hat sich bis zum heutigen Tag in Wien erhalten, ebenso, dass fast jeder Lehrer mit dem Titel „Professor" vom Publicum bezeichnet wird. Im übrigen Deutschland, zumal auf den Universitäten des Deutschen Reichs, würde dies grosses Entsetzen erregen; ich habe mich selbst hier schwer daran gewöhnt. Zwischen dem Gymnasialschüler und dem Studenten liegt auf den meisten deutschen Hochschulen eine Kluft, die erst durch die Immatriculation überbrückt wird, ebenso wie zwischen einem einfachen Lehrer und dem Professor, der in den Augen eines deutschen Studenten die höchste Stellung einnimmt, die es überhaupt giebt, und die in ihrer Tradition alle politischen und socialen Umgestaltungen überdauert hat.

Hatte ein Schüler in der artistischen Facultät, in welcher die sieben freien Künste (Grammatik, Rhetorik, Dialektik, Arithmetik, Geometrie, Musik, Astronomie) gelehrt wurden, zwei Jahre studirt und das vorgeschriebene Examen bestanden, das vier Mal im Jahre gemacht werden konnte, so wurde er Baccalaureus artium. Als solcher war er noch Schüler (Archischolar), bekam aber eine andere Tracht und hatte gewisse Verpflichtungen in der Leitung der Bursen, zumal auch Repetitorien und die ersten Anfänge der Disputationsübungen zu leiten.

Obgleich es schon lange Sitte war, für Diejenigen, welche in die theologische, juridische und medicinische Facultät eintraten, etwa den Grad von Kenntnissen zu erfordern, die ein solcher Baccalaureus artium haben musste (das betreffende Examen dürfte mutatis mutandis etwa unserem Abiturienten-Examen entsprochen haben), so liegt ein bestimmter Beschluss von Seiten der medicinischen Facultät über die von ihr geforderten Vorkenntnisse doch erst aus dem Jahre 1469 vor, wonach der Eintritt in diese Facultät nur einem Magister artium gestattet war. Dieser Anspruch war ein sehr hoher, zumal auch deshalb, weil dadurch die Zeit, in welcher Jemand die medicinischen Grade bekommen konnte, sehr hinausgeschoben wurde. Nun erst begann er das eigentlich medicinische Studium und musste dies nun 2—3 Jahre fortgesetzt werden, bevor der Candidat Baccalaureus artis medicae wurde und als solcher bei den Repetitorien und Disputationen der medicinischen Facultät fungiren durfte; er durfte aber noch nicht selbstständig practiciren und musste schwören, dass er es nicht thun wolle.

Nach weiterem 2—3jährigen Studium konnte er Licentiatus artis medicae werden. Die dazu nöthigen Examina wurden nur ein Mal im Jahre abgehalten; es gehörten dazu vor Allem mehre Disputationen, bei denen auch der Kanzler intervenirte. Nach Erledigung aller von der Facultät gestellten Bedingungen wurde die „Licentia legendi, regendi et disputandi“ ertheilt. Der Licentiat durfte Magisterkleidung tragen, doch ohne „Birret“.

Zur Erwerbung des Magistergrades waren jetzt nur noch einige öffentliche Reden (keine Disputationen) nöthig und der feierliche, durch das grosse Glockengeläute inaugurirte Act der Promotion in St. Stefan. Dieser Act war Facultätssache, wenn er auch unter Leitung des Kanzlers (nicht des Rectors) vor sich ging. Es wurde dem Licentiaten der „Birret" übergeben, dann ein offenes und ein geschlossenes Buch, und ihm der Friedenskuss aufgedrückt. Der Magister artis medicae war verpflichtet noch 1—2 Jahre an der Facultät, von welcher er promovirt war, zu lehren, ohne dass ihm über die Materie und Ausdehnung der Vorlesungen etwas vorgeschrieben war. Nur so lange er docirte, gehörte er der Facultät an und führte eben als Lehrer vornehmlich den Titel „Doctor".

Die Licentiaten und jüngst Promovirten bildeten demnächst eine sehr stattliche Zahl von Assistenten und Adjuncten der Doctores ordinarie legentes oder actu regentes, so dass letztere kaum mehr als die Oberaufsicht des Unterrichtes hatten und die übrigen Facultätsangelegenheiten besorgten.

Der rite promovirte Magister artis medicae hatte das Recht, nicht nur im ganzen Abendlande zu dociren, und wurde in der Regel nach wenigen Formalitäten in jede Facultät aufgenommen, sondern er konnte auch die Praxis ausüben wo und wie er wollte.

Die Ferien der medicinischen Facultät dauerten nur vom 7. September bis 18. October; bei der artistischen Facultät vom 13. Juli bis 13. October.

Wir kommen nun zur Lehrmethode der damaligen Zeit. Man muss sich dabei vergegenwärtigen, dass es zur Zeit der Gründung der ersten Universitäten noch keine gedruckten Bücher gab, und dass die Kunst des Schreibens und Lesens nicht allzu verbreitet war; ferner, dass es noch keinen praktischen Unterricht in Anatomie und am Krankenbette gab. Es konnte das Studiren also nur im Auswendiglernen und im Abschreiben bestehen. Letzteres hatte nur für Diejenigen einen praktischen Zweck, welche weiterziehen und lehren wollten, denn die beschriebenen Pergamente mit

sich zu führen, war nicht ausführbar. Die Lehrmethode musste also vor Allem darin bestehen, den Schülern die Materie so einzuprägen, dass sie sie nach und nach frei beherrschen lernten.

Es wurden also zunächst die Autoren vorgelesen und dann darüber disputirt. Diese Disputationen waren das Hauptmittel den Inhalt der Bücher vollständig zu erfassen und jeden Augenblick gegenwärtig zu haben. Wie schon früher erwähnt, waren die Lehren des Hippokrates, Galen und Avicenna die Dogmata scientiarium medicarum. Als Vorschule dienten die Schriften des Aristoteles und Euklid. Die Kenntniss der griechischen Sprache war damals sehr wenig verbreitet, noch weniger die Kenntniss des Arabischen. Nur die lateinischen zum Theil sehr schlechten Uebersetzungen von Hippokrates' und Avicenna's Schriften waren massgebend. Es handelte sich darum, den Inhalt dieser Schriften nicht nur möglichst vollständig zu kennen, sondern ihn durch die Kunst der Dialektik gegen alle eventuellen Einwendungen als infallibel zu vertheidigen. Von der Blüthe der Alexandrinischen Schule etwa 300 v. Chr. bis zum Auftreten der Anatomen Mondino und Vesal gab es kaum eine medicinische Forschung. Die Praxis bildete sich wohl auf dem Wege einer nach und nach etwas geläuterten Empirie aus, doch in den medicinischen Facultäten wurde nichts erforscht, sondern nur die medicinische Literatur tradirt. — Der Ruf und Glanz eines Lehrers in der Facultät gipfelte in der Ausdehnung seiner Belesenheit und in der Uebung, den bedeutenden Inhalt seines Gedächtnisses so zur Hand zu haben, dass er Alles was er wusste, sofort durch Citate beweisen konnte. Die einzige wissenschaftliche Entwicklung, welche sich in den medicinischen Facultäten vollzog, bestand darin, dass nach und nach immer mehr griechische, alexandrinische und römische Autoren in den Bereich des Lehrens und Lernens gezogen und diese immer mit mehr Glossen versehen wurden, die oft nur in Citaten analoger Stellen bei anderen Schriftstellern bestanden, wohl nur selten die Resultate eigener Erfahrungen enthielten. So schwoll die schola-

stische Materie nach und nach in dem Maasse an, dass der Urtext des Hippokrates kaum noch zu kennen war. Hatte sich Jemand durch die Dialektik zu allzu gewagten Behauptungen hinreissen lassen, so musste er widerrufen oder wurde von der Universität ausgeschlossen. Das Formale der Lehrmethode überwucherte den Werth der Materie und das Wissen nach und nach so, dass man fast nur noch lernte, um die Dogmata scientiarum zu vertheidigen. Es war ein Lernen und Wissen nur zu Schutz und Trutz der Dogmen. Die Disputationen wurden sich selbst Zweck und die Doctoren zogen zu solchen gelehrten Klopffechtereien aus, wie die Ritter zu den Turnieren.

Um uns eine Vorstellung davon zu machen, was denn der Inhalt, die eigentliche Materie war, die in den medicinischen Facultäten gelehrt wurde, in welchen Abschnitten und in welcher Reihenfolge diese Materie tradirt wurde, dürfte es am besten sein, eine kurze Analyse des Canon des Avicenna zu geben, eines der berühmtesten Lehrbücher der damaligen Zeit, das noch über Galen's Schriften geschätzt war, mit deren Inhalt er völlig übereinstimmt; dies Werk enthält am vollständigsten die sogenannte „libri ordinarie legendi". Ich gebe hier einen Auszug nach der Analyse von Haeser.

Avicenna's Canon zerfällt in fünf Bücher, welche der Reihe nach durchgenommen wurden:

Buch I. Abschnitt 1. Die Institutionen der Medicin: Definition der Medicin, ihre Aufgabe, ihr Verhältniss zur Philosophie. Die Elemente, Säfte und Temperamente. Die Organe und ihre Functionen (Anatomie und Physiologie). — Abschnitt 2. Ursachen und Symptome der Krankheiten (Allgemeine Pathologie und Aetiologie). — Abschnitt 3. Allgemeine Diätetik und Prophylaxis (Hygiene). — Abschnitt 4. Allgemeine Therapie.

Buch II. Ueber die einfachen Arzneimittel und ihre isolirte Wirkung (Materia medica).

Buch III. Die Krankheiten des Gehirns, des Auges, des Ohres, der Rachen- und Mundhöhle, der Respirationsorgane, des Herzens, der Brustdrüsen, des Magens, der Leber, der Milz, des Darms, der Nieren (Urologie), der Geschlechtsorgane. (Specielle Pathologie, Chirurgie und Geburtshülfe.)

Buch IV. Abschnitt 1. Fieberlehre (acute und zymotische Krankheiten). — Abschnitt 2. Semiotik und Prognostik. — Abschnitt 3. Von den Ablagerungen (Phlegmone, Erysipelas, Scropheln, Krebs, Lepra). — Abschnitt 4. Von den Wunden. — Abschnitt 5. Von den Dislocationen (Fracturen und Luxationen). — Abschnitt 6. Von den Vergiftungen und von der Kosmetik.

Buch V. Von den Zusammensetzungen der Arzneien (Receptirkunst).

Man sieht aus dieser Inhaltsübersicht, dass alles medicinische und chirurgische Wissen jener Zeit so vollständig wie möglich in diesem „Canon" wiedergegeben war. Die Art der Eintheilung war der Materie entsprechend, wenn auch Manches sich bei uns anders gruppirt hat; doch geschah dies erst im Laufe der letzten hundert Jahre, denn selbst die „Institutionen" und „Aphorismen" Boerhave's (aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts), des Lehrers van Swieten's, sowie auch die Werke des letzteren zeigen in dem Angreifen und Anordnen der Materie doch noch sehr viel mehr Verwandtschaft mit Avicenna's Canon und Hippokrates' Aphorismen, als mit ähnlichen Werken neuerer und neuester Zeit. Die Macht dieser scholastischen Tradition war auf dem Gebiet der Medicin eine ungeheure: es brauchte fast zwei Jahrhunderte, bis die Renaissance der Anatomie und Physiologie im 16. Jahrhundert allgemein anerkannt und die Resultate der Forschung von den Aerzten in das System der Medicin incorporirt wurden.

Der bis hier geschilderte Zustand einer Universität und einer medicinischen Facultät war auf allen Universitäten des christlichen Abendlandes der gleiche. Die Unterrichtssprache war überall lateinisch. Die Doctores rite promoti wurden überall, wo man sie brauchen konnte, nach wenigen Formalitäten als Lehrer acceptirt und zogen viel umher; die Magistri konnten überall prakticiren. Für die Mitglieder der Universitäten bestand vollständige Freizügigkeit. Es gab nur eine aus griechischen, alexandrinischen, römischen und arabischen Elementen zusammengesetzte Medicin in lateini-

scher Sprache. Die Lehre und Wissenschaft war völlig international. Folgende historische Daten sollen dazu dienen, die Gleichartigkeit in dem Bestande der medicinischen Lehrkörper jener Zeit darzuthun.

Bei der Gründung von Prag*) (1348) war in der medicinischen Facultät nur ein Doctor legens (Balthasar von Taus) der in seiner Wohnung vortrug. Daneben aber hatte Magister Walter (gewesener Leibarzt des Königs Johann von Böhmen) das Recht, in der Teyner Pfarrschule Vorlesungen über Medicin, Naturlehre und freie Künste zu halten.

Heidelberg**), 1386 vom Churfürsten Ruprecht I. gegründet (die Autorisation dazu durch Papst Urban VI. erfolgte schon 1385), hatte bei Eröffnung der Vorlesungen am 19. October nur eine artistische und theologische Facultät. Einige Wochen später begannen die Juristen. Die medicinische Facultät kam erst 1387 zu Stande. Die beiden ersten Lehrer waren Ostkirchen und Jacobus de Hermenia. Später bestand die medicinische Facultät häufig nur aus einem Lehrer. Alle Doctores legentes der Medicin mussten bis 1482 Geistliche sein; Churfürst Philipp konnte es nur mit Mühe durchsetzen, dass Jodocus, ein Laie, Lehrer der Medicin wurde. Gesetzlich erlaubt wurde die Anstellung von Laien erst 1553.

Leipzig***) wurde 1409 gegründet; eine medicinische Facultät wird erst 1415 erwähnt; es bestand ein Collegium medicum aus 7 Mitgliedern. Bleibende Lehrer der Medicin wurden erst 1438 bestellt, einer für Pathologie und einer für Therapie; letztere Lehrkanzel war immer durch den älteren Lehrer besetzt und bis 1796 perpetuirlich mit dem Decanat verbunden. 1531 wurde in Folge einer Erbschaft eine dritte Professur für Physiologie (Tockleriana nach dem Namen des Erblassers) gegründet; 1543 eine vierte für Anatomie

---

*) Geschichte der Universität Prag von Tomek. — Briefliche Mittheilungen von Herrn Prof. Knoll in Prag.

**) Briefliche Mittheilungen von Herrn Prof. Becker in Heidelberg.

***) Briefliche Mittheilungen von Herrn Prof. His in Leipzig.

und Chirurgie. Dies waren die „Professuren der alten Stiftung". 1712 kam die erste Professur „neuerer Stiftung" für Chemie hinzu.

Rostock*) (Gründungs-Bulle von 1419) wurde ohne theologische, doch mit einer medicinischen Facultät eröffnet. Die Lehrer für die Universität wurden meist aus Erfurt und Leipzig berufen; die Institutionen von Erfurt waren bei der Gründung von Rostock maassgebend. Von 1437—1443 wurde die Universität Rostock nach Greifswald verlegt wegen Kämpfe mit der Bürgerschaft; aus gleichem Grunde floh sie 1487 nach Lübeck, von wo sie 1488 wieder nach Rostock zurückkehrte. — Es scheinen anfangs nur zwei bis höchstens drei Lehrer in der medicinischen Facultät gewesen zu sein.

Als Greifswald**) im Jahre 1456 vom Herzog Wratislav IX. von Pommern und dem Bürgermeister von Greifswald, Heinrich Rubenow, gegründet wurde, lehrte in der medicinischen Facultät anfangs nur ein Doctor: Vitalis Fleck aus Merseburg; bald darauf verstärkte sich der Lehrkörper durch zwei andere Doctoren: Nicolaus Degantz und Canonicus Johann Stalkoeper.

Freiburg***), 1457 von Erzherzog Albrecht gegründet, wurde 1460 gleich mit einer medicinischen Facultät eröffnet, und zwar mit zwei Lehrern in derselben, einem für die Theorie (Institutionen), dem andern für die Praxis (Therapie). Später umfasste die erstere Lehrkanzel Botanik, Anatomie und Physiologie, die zweite die gesammte Pathologie und Therapie. Wegen Mangel an Geld wurde die medicinische Facultät später unter der Jesuitenherrschaft arg vernachlässigt, so dass um 1750 Magister Strobel allein den ganzen Lehrkörper der medicinischen Facultät repräsentirte;

---

*) Die Universität Rostock im 15. und 16. Jahrh. von O. Krabbe. Rostock und Schwerin, 1854.

**) Geschichte der Universität Greifswald von Kosegarten. — Briefliche Mittheilung von Herrn Prof. Hueter in Greifswald.

***) Geschichte der Universität Freiburg von Schreiber. — Briefliche Mittheilung von Herrn Prof. Czerny in Freiburg.

mit grosser Mühe setzte er es durch, dass noch ein Lehrer der theoretischen Medicin und ein dritter für Anatomie bestellt wurde.

In Basel*) (gegründet 1460) waren anfangs auch nur zwei Lehrer in der Medicin, einer für Theorie, einer für Praxis. Dies blieb so bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts.

Bei der Gründung von Tübingen**) 1477 waren „Zu der Artzney zween Doctores bestellt".

Ich schliesse hier vorläufig die Gründungsgeschichte der medicinischen Facultäten ab, um auf die Einführung des anatomischen Unterrichtes im Laufe des 16. Jahrhunderts zu kommen, an welchen sich dann auch die Einführung der Chirurgie als besonderer Lehrgegenstand an den medicinischen Facultäten anschloss. Diese beiden Wissenschaften wurden aus dem Canon des Avicenna gewissermassen ausgehoben, welcher sonst in seiner ursprünglichen Form unverändert blieb. Später kam die Chemie und Botanik, die sonst nach Aristoteles in der artistischen Facultät gelehrt wurde, nach und nach in die medicinischen Facultäten. Dass die Einführung des Buchdrucks in der Mitte des 15. Jahrhunderts auch einen wichtigen Einfluss auf die Lehrmethode haben musste, bedarf wohl kaum besonderer Erwähnung.

Ueber die Wiederbelebung der Anatomie, die seit der Blüthe der Alexandrinischen Schule kaum praktisch ausgeübt war, berichtet Haeser***): „Die frühesten Nachrichten weisen uns auch hier auf Italien hin. Abgesehen von der unsicheren Angabe, dass Friedrich II., der Hohenstaufe, den Salernitanischen Lehrern anbefohlen habe, von Zeit zu Zeit eine menschliche Leiche zu öffnen, findet sich nach Renzi in den Archiven zu Venedig ein Decret des

*) Briefliche Mittheilung von Herrn Prof. Socin in Basel.

**) Briefliche Mittheilung von Herrn Dr. Paul Bruns in Tübingen.

***) Geschichte der Medicin. 2. Aufl. pag. 333.

Grossen Rathes vom 7. Mai 1308, welches dem ärztlichen Collegium dieser Stadt befiehlt, jedes Jahr eine Section vorzunehmen.“ Mondino de Luzzi verfasste 1344 das erste auf eigene Sectionen begründete Werk über Anatomie, das 1478 in Venedig zuerst gedruckt wurde. Immerhin blieb die Ausführung von Sectionen, meist an Verbrecherleichen, etwas sehr Seltenes; es bedurfte dazu der Erlaubniss des Papstes und der Obrigkeit. Auf den italienischen Universitäten, zumal in Bologna, kamen am meisten Sectionen vor; dann erhielt 1376 die medicinische Facultät in Montpellier die Erlaubniss, jährlich einen Hingerichteten zu seciren. Zuweilen wurden solche Rechte auch wohl wieder aufgehoben. — Man darf sich hiernach von den durch eigene Anschauung gewonnenen Kenntnissen der damaligen Anatomen keine allzu grossen Vorstellungen machen. Erst Vesal, dessen Hauptwerk in erster Auflage in Basel 1543 erschien, hat eine menschliche Anatomie geschaffen, die als Resultat durchaus eigener Forschung betrachtet werden kann, und wegen welcher er, da sie vielfach den Lehren des Galen und Avicenna widersprach, heftig angegriffen und verfolgt wurde. Wie unglaublich scheint es uns jetzt, dass über die Richtigkeit einer Beobachtung aus der descriptiven Anatomie Zweifel herrschen konnten, da uns die Constatirung einer solchen Beobachtung ja so einfach erscheint! Das sind erst dreihundert Jahre her! So jung ist die moderne Medicin!

Werfen wir nun einen Blick auf die Entwicklung dieser neuen Lehre an den medicinischen Facultäten der jetzt noch bestehenden deutschen Universitäten.

In Prag soll bereits bei Gründung der Universität 1348 der Henker angewiesen sein, dem medicinischen Collegium die Leichen zu überliefern *).

In Wien scheint jedoch die erste anatomische Demonstration vor einer medicinischen Facultät gemacht zu sein, und zwar im Jahre 1404. Da sich für diese neue Wissenschaft kein Lehrer im Lande befand, so liess Herzog

---

*) Hyrtl, Antiquit. anatom. pag. 36.

Albrecht IV. einen italienischen Anatomen, Galeazzo de S. Sofia, kommen, um die Secirkunst einzuführen. Johann Aigel war der erste ständige Lehrer der Anatomie und durch ihn wurden von 1433 die anatomischen Demonstrationen als ein zum Studium der Heilkunde nothwendiger Theil eingeführt *). Anfangs war es nur gestattet, männliche Leichen zu seciren, erst im Jahre 1452 fiel auch diese Schranke; die erste weibliche Leiche wurde von Michael Puff von Schrick demonstrirt. Im Jahre 1459 finden wir schon zwei Doctores bei den Demonstrationen vom 22. Februar bis 12. März betheiligt, von denen der eine bereits als Dissector oder Prosector bezeichnet wird. Diese Demonstrationen wurden auf dem Friedhofe des städtischen Spitals abgehalten, erst seit dem Jahre 1484 fanden sie in dem Facultätshause statt.

Eine der wichtigsten Stätten für die Entwicklung der Anatomie und ihrer Lehre ist Basel. Nachdem eine Zeit lang 1546 Vesal, dann Felix Plater, dann 1580 Caspar Bauhin**) mit ausserordentlichem Erfolge anatomische Demonstrationen gehalten hatten, wurde 1589 eine neue Professur für Anatomie und Botanik (die dritte in der dortigen medicinischen Facultät) creirt und an Bauhin, welcher acht Jahre lang Professor der griechischen Sprache gewesen war, übertragen.

Dass im Jahre 1543 in Leipzig und erst im Jahre 1750 in Freiburg ein Lehrstuhl für Anatomie gegründet wurde, ist schon erwähnt worden. In Rostock hat sich

---

*) Aschbach, Geschichte der Universität Wien, pag. 325. „Am 17. März 1440 wurde der Körper eines mit dem Strange hingerichteten Diebes zur anatomischen Demonstration der Facultät überliefert. Als man die Section vornehmen wollte, bemerkte man, dass noch nicht alles Leben im Körper erloschen war. Man stellte daher Wiederbelebungsversuche an und es gelang, den Delinquenten in's Leben zurückzurufen. Mit landesfürstlicher Genehmigung erhielt er auch seine Freiheit wieder; denn da das Asylrecht der Universität geltend gemacht werden konnte, so wurde er der weiteren Bestrafung entzogen."

**) Briefliche Mittheilung von Herrn Prof. Socin in Basel.

die Facultät schon 1567 an den Rath der Stadt gewandt, um die Erlaubniss zu Leichenöffnungen zu erhalten und 1572 wurde einer der Professoren beauftragt, diese Demonstrationen zu übernehmen.

Ueber die erste Anlage der medicinischen Facultäten derjenigen Universitäten, welche im 16. und 17. Jahrhundert gegründet wurden, habe ich Folgendes in Erfahrung bringen können.

Die Universität Marburg*) wurde im Jahre 1527 als erste protestantische Universität in Deutschland von Landgraf Philipp von Hessen gegründet. Durch den Freiheitsbrief vom 31. August 1529 wurde bestellt: „in facultate medica: Ein Doctor, der denn Schulern neben der Physik unnd unnser Apothek Aphorismos Hippokratis unnd Andern Bucher Galeni unnd Avicennae nach einander Interpretiren wurdet.“ Im Jahre 1653 ertheilte der Landgraf Wilhelm neue „Privilegia der Universität Marpurck“. Darin heisst es: „In facultate medica sollen zum Anfang zween Doctores besoldet werden, welche neben der Theori die praxin anatomicam unnd botanicam mit der Jugend treiben.“

In den „Statuta facultatis medicae“, ebenfalls aus dem Jahre 1653, heisst es: „Tit. IV. *De exercitiis anatomicis.* 1. Anatomen universae physiologiae post psychologiam partem principem esse non est in obscuro. — Eam vero docendi cum duplex sit methodus, una, quae in theatris Anatomicis, multis spectatoribus praesentibus, observari solet altera, quae in scholarum cathedris proponitur, neutra intermittitor, sed utraque tam publice quam privatim tractator. — 2. Modus etiam secandi et cultrum dextre adhibendi et ducendi in singulis partibus monstrator, ut discrimen notetur inter Anatomiam physicam et medicam seu practicam. Varia quoque sceleta Animalium cum vulgarium, tum exoticorum, virilia et muliebria, conficiuntor, ut non solum σκελετοποίησις, sed etiam tota ὀστεολογία tam Medicinae, quam Chirurgiae studiosis innotescat. — 3. Cum foeminae secantur,

*) Briefliche Mittheilung von Herrn Prof. Beneke in Marburg.

gravidae vel aliae, obstetrices non minus quam alii admittuntor. — 4. Ad mortem damnati vivi ne aperiuntor, bruta tantum viventia omnis generis, ut insecta, serpentes, aquatilia, aves ac quadrupeda secantor. Inprimis vero operam danto Anatomes studiosi, ut quadrupedas domesticas, dum mactantur, accuratius quam lanii contemplentur. — 5. Cadavera vero hominum facinosorum, decollatorum vel suspensorum, sectioni destinantor. A magistratu in hunc finem petita, ne denegantor; ut ii qui plurimis nocuerant in vita, sic contra plurimis post mortem demum conducant ac prosint."

Die Vorlesungen wurden zur Zeit dieser Statuten auf drei „Professores" vertheilt und sollten so eingetheilt werden, dass die Medicin Studirenden ihre Fachcollegien in einem Quadriennium absolviren konnten. Ueber die Vertheilung der Lehrfächer heisst es:

„1. Professor primarius diligenter auditoribus suis doctrinam ὑγιαινὴν καὶ θεραπευτικὴν quo ad diaetetica et pharmaceutica instillato. — 2. Secundus pathologica, semiotica et botanica ferventi studio urgeto. — 3. Tertius physiologica, anatomica et chirurgica accurate tractato."

Als charakteristisch für die damalige Unterrichtsmethode erwähne ich noch, dass den Professoren vorgeschrieben wird, nicht zu viel zu dictiren, und wöchentlich zwei Mal „collegia disputatoria privata" zu halten.

Ueber Königsberg 1544 und Jena 1547 gegründet, habe ich nichts erfahren können.

Würzburg*) wurde 1583 gegründet, nach dem Statut von 1587 mit zwei Professoren, einem für Theorie, einem für Praxis.

Die Universität in Graz, 1585 gegründet, ist am 14. April 1586 mit einer theologischen und artistischen Facultät eröffnet worden; 1778 kam die juridische Facultät hinzu. — 1782 wurden der Hochschule die Rechte der Universität durch Josef II. mit Ausweisung der Jesuiten genommen und

*) Briefliche Mittheilung von Herrn Prof. A. Fick in Würzburg.

dieselbe in ein Lyceum umgewandelt, neben welchem später eine medicinisch-chirurgische Lehranstalt gegründet wurde; diese wurde der 1827 als Universität mit theologischer, juridischer und philosophischer Facultät restituirten Hochschule aggregirt. Eine medicinische Facultät (mit dem Recht den medicinischen Doctorgrad zu ertheilen) wurde erst 1863 nach ganz modernen Principien durch Kaiser Franz Josef constituirt und der Universität als vierte Facultät incorporirt.

Die Universität Giessen*) wurde 1607 gegründet. 1629 hatte die medicinische Facultät drei Professoren (einer von diesen wird die Anatomie tradirt haben).

Dorpat**) erhielt eine Universität durch Gustav Adolf, König von Schweden, dem damals die Provinzen Esthland und Livland unterworfen waren. Der Stiftsbrief ist vom 30. Juni 1632 datirt aus dem Feldlager von Nürnberg. Am 15. October 1632 wurde die medicinische Facultät mit drei Professoren eröffnet, jedoch schon 1656 wieder aufgelöst, als das russische Heer Dorpat belagerte und eroberte. Als die Russen Dorpat räumten, bestand die Universität dort noch fort bis 1699, wahrscheinlich ohne medicinische Facultät. Sie floh dann vor dem russischen Heere nach Pernau, wo sie bis zur Eroberung dieser Feste durch die Russen 1710 in einiger Thätigkeit blieb. Eine medicinische Facultät scheint in dieser Zeit nicht wieder errichtet zu sein. Obgleich Czar Peter I. die Erhaltung der Universität befahl und sie mit manchen Privilegien ausstattete, mit besonderer Rücksicht auf die Bildung seiner Unterthanen lutherischer Confession, und obgleich 1799 Kaiser Paul diese Privilegien bestätigte und das Zustandekommen der Universität ernstlich fördern wollte, so kamen diese Pläne doch erst 1802 durch Kaiser Alexander zur Ausführung. Er gründete die Universität Dorpat neu, wobei für die medicinische Facultät vier Professuren bestimmt wurden, unter denen die erste für Anatomie, Physiologie und gerichtliche Medicin.

---

*) Briefliche Mittheilung des Herrn Prof. Kehrer in Giessen.
**) Briefliche Mittheilung von Herrn Prof. Bergmann.

Die Universität Kiel*), gegründet 1665, hatte gleich eine medicinische Facultät. Doch blieb die Zahl der Medicin Studirenden so gering, dass bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts meist nur zwei Professoren an derselben fungirten. Erst 1744 kommt ein besonderer anatomischer Demonstrator vor.

Innsbruck**) wurde (um's Jahr 1672) gleich mit einer medicinischen Facultät eröffnet, darin Anfangs zwei Professoren, einer für Institutionen, der andere für Praxis. Doch schon 1689 wurde ein dritter Professor für Anatomie und 1691 ein vierter für die Aphorismen (des Hippokrates) angestellt.

Ob bei der Gründung der Universität Halle 1694 gleich eine medicinische Facultät bestand, und wie sie in den ersten Jahrhunderten zusammengesetzt war, darüber habe ich nichts in Erfahrung bringen können.

Göttingen***) (gegründet 1733, erste Inscription 1734, feierliche Eröffnung 1737) hatte gleich eine medicinische Facultät, anfangs mit drei (Blumenbach, Himly, Osiander), dann mit vier Professoren (Blumenbach, Himly, C. M. Langenbeck, Stromeyer). Wenngleich mir die Vertheilung der Fächer auf diese Lehrstellen nicht bekannt war, so ist schon den genannten Namen nach nicht daran zu zweifeln, dass Anatomie von einem dieser Professoren besonders und ausführlich gelehrt wurde.

Erlangen, gegründet 1743, hatte ebenfalls gleich eine medicinische Facultät, doch ist mir über ihre damalige Zusammensetzung nichts bekannt geworden.

Dass der anatomische Unterricht mit Demonstrationen an manchen Universitäten so spät eingeführt wurde, hatte

*) Geschichte der Universität zu Kiel von H. Ratjen (Kiel 1870) und briefliche Mittheilung von Herrn Prof. Esmarch.

**) Geschichte der Universität Innsbruck von J. Probst. Innsbruck 1869.

***) Briefliche Mittheilung des Herrn Prof. Meissner.

theils darin seinen Grund, dass den älteren Professoren diese neue Lehre sehr unbequem war*), theils darin, dass wegen der doch immerhin seltenen Gelegenheit, anatomische Untersuchungen an menschlichen Leichen anzustellen, und wegen der Schwierigkeit solche in kleineren Universitätsstädten zu beschaffen, sowohl die anatomischen Demonstratoren als das Unterrichtsmaterial rar waren. Von einer Betheiligung der Schüler an anatomischen Präparationen war noch lange nicht die Rede. Die jetzt allgemein übliche Lehrmethode der Anatomie dürfte kaum hundert Jahre alt sein. In Greifswald z. B. wurde erst 1820 der erste Professor für Anatomie und Physiologie bestellt, nachdem diese Fächer bis dahin von dem Professor für „Institutionen" tradirt wurden.

Noch schwieriger als die Einführung des demonstrativen anatomischen Unterrichtes an den verschiedenen Facultäten zu ermitteln, ist es zu constatiren, wann die Chemie und Botanik als separate Vorlesungen eingeführt wurden. Hiemit hängt dann auch die Errichtung der ersten chemischen Laboratorien und der botanischen Gärten zusammen. Wie schon früher bemerkt, wurden anfangs die Naturwissenschaften, Mathematik und Astronomie nach Aristoteles und Euklid vorgetragen. Etwas von Botanik und Chemie kam wohl immer schon in der Arzneimittellehre zur Sprache, doch besondere Vorlesungen und Lehrstellen für diese Gegenstände in der medicinischen Facultät entwickelten sich erst im 17. und 18. Jahrhundert, meist nur an den grossen Universitäten. Dass diese Lehrstellen völlig isolirt und jede von einem besonderen Lehrer besetzt sind, ist sogar erst gegen die Mitte unseres Jahrhunderts allgemeiner geworden.

Combinationen von Botanik oder Chemie bald mit den Professuren für Institutionen, für Praxis, für Anatomie, sind

---

*) Jos. Sylvius, seiner Zeit einer der angesehensten Professoren in der medicinischen Facultät zu Paris, selbst Anatom, liess eine Schmähschrift gegen seinen Schüler Vesal los: „Vaesani cujusdam calumniae in Hippocratis et Galeni rem anatomicam depulsio." Paris 1551. Auch der berühmte Anatom Eustachio gehörte zu den Feinden Vesal's.

sehr häufig. Sehr beliebt war auch die Combination der Chemie und der Botanik zu einer Professur. In Wien wird erst 1629 erwähnt, dass ein besonderer Professor für Botanik angestellt sei. Erst 1749 kommt eine Professur für Chemie vor. In Leipzig ist erst 1712 eine Professur für Chemie erwähnt. In Basel war 1589 die Anatomie mit der Botanik verbunden (Caspar Bauhin). In Marburg war 1653 Botanik mit Semiotik und Pathologie combinirt. In Würzburg wurde 1587 eine Professur für Chirurgie, Botanik und Pharmacie errichtet. In Kiel war die Botanik bald mit der Anatomie, bald mit der praktischen Medicin verbunden. 1798 lehrte ein Professor Pfaff in Kiel Physiologie, Pathologie, Chemie und Physik. In Innsbruck wurde erst 1774 ein Lehrstuhl für Botanik und Chemie bestellt, nachdem dies früher schon projectirt, doch wegen Geldmangel wieder aufgegeben war.

Zoologie wurde unter der Bezeichnung „Naturgeschichte“ theils in der artistischen, theils in der medicinischen Facultät bald von Diesem, bald von Jenem vorgetragen, je nachdem sich Jemand dazu erbot*). Die Einführung besonderer Professuren für Zoologie, Mineralogie, Geologie und Physik ist, wie der Aufschwung dieser Wissenschaften zu ihrem jetzt so interessanten und bedeutenden Inhalt, ganz modern; zumal hat das Hineinziehen dieser Specialvorlesungen in den Studienplan der Mediciner erst gegen die Mitte dieses Jahrhunderts stattgefunden.

Auch die Chirurgie gewann im 17. und 18. Jahrhundert eine andere breitere Stellung an den Universitäten. Aus dem früher (pag. 13) angeführten Inhalt des Canon des Avicenna geht hervor, dass auch die Chirurgie, Geburtshilfe, Augen- und Ohrenheilkunde darin enthalten war. Doch während die Mysterien der inneren Medicin durch die olympische Haltung der Doctores medicinae dem Publicum gegenüber unter dem Schutze der Allongeperrücken, der lateinischen

*) Als ich im Wintersemester 1848/49 in Greifswald studirte, waren Botanik und Zoologie noch in einer Professur vereinigt, und so ist es noch jetzt.

Sprache und der ellenlangen Recepte in cabalistischen Formeln tradirt wurden, und durch den Kathedervortrag mit Disputationen allenfalls noch Jahrhunderte weitergeschleppt werden konnten, bis die Controle des medicinischen Syllabus durch die pathologische Anatomie auf den Universitäten selbst allverbreitet wurde, lagen auf dem Gebiete der äusseren Krankheiten doch die Wirkungen der Therapie zu nahe, als dass die scholastische Bücherweisheit sich gegenüber einer durch verständige ruhig beobachtende Männer vervollkommnenden Empirie hätte halten können. Es wäre aber doch den Wundärzten und Badern nicht so bald gelungen, den an den Universitäten gebildeten Aerzten näher zu kommen und mit ihrer Kunst in den Universitätsverband einzudringen, wenn sie nicht selbst lebhaft die neueren anatomischen Lehren erfasst und sich dieselben zu eigen gemacht hätten. Dies konnte freilich in ergiebiger Weise nur an grösseren Universitäten, wo häufiger anatomische Demonstrationen vorkamen, erreicht werden. Der Besuch derselben war aber theuer und aus socialen Gründen unbehaglich für die Wundärzte.

Aschbach*) sagt über diese Verhältnisse an der Universität Wien: „Die Ausübung der Chirurgie wurde im Anfang des 15. Jahrhunderts von der medicinischen Facultät wie eine handwerksmässige Beschäftigung angesehen. Nach dem Vorurtheil der Zeit haftete an der Person des Chirurgen die macula levis notae; er wurde wie ein dienender Gehilfe des medicinischen Doctors angesehen und in gleicher Weise zu den sogenannten akademischen Bürgern gerechnet wie Bücherabschreiber, Buchbinder, Pedelle. Als sich im Jahre 1416 ein Chirurg um einen akademischen Grad bewarb und zur Unterstützung seines Gesuches anführte, dass er im Steinschnitt und in der Bruchoperation wohlerfahren sei, so fand die Facultät eine solche Bewerbung nicht nur ungewöhnlich, sondern auch verwegen und wies den Petenten ab. Doch allmälig kam die Chirurgie zu Ehren, namentlich durch die Aufnahme der Anatomie; und schon bald nach der Mitte des 15. Jahrhun-

*) l. c. pag. 326.

derts (1456) nannte sich der ausgezeichnete Doctor Johann Krischham Chirurgiae Doctor, welche Benennung früher nicht vorgekommen war."

In Wien wurde 1629 zuerst eine Professur für Anatomie und Chirurgie bestellt; in Leipzig war dies schon 1531 geschehen. In Marburg erfolgte es 1653. In Würzburg war die Chirurgie 1587 mit Botanik und Pharmacie verbunden. In Erlangen war 1770, in Innsbruck 1786, in Kiel 1794 eine Professur für Anatomie und Chirurgie bestimmt. Im Allgemeinen vollzog sich die Creirung besonderer meist mit der Anatomie verbundener Lehrstühle für Chirurgie auf den meisten deutschen Universitäten bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, doch kam es öfter vor, dass dieser Lehrstuhl nicht zu den ordentlichen Professuren gezählt wurde, sondern eine von der Ordo etwas abgesonderte Stellung hatte. Auch behielten die Wundärzte noch lange ihre von den promovirten Magistri chirurgiae abgesonderte Stellung und behielten auch grösstentheils die chirurgische Praxis in Händen. Dies blieb annähernd so fast bis gegen die Mitte dieses Jahrhunderts, nur dass an Stelle der zunftmässigen Lehrzeit, oder zu ihr hinzu Studien auf den Universitäten oder den besonderen Schulen kamen, wo nur die sogenannte „niedere Chirurgie" gelehrt wurde, während als Gegensatz dazu „höhere Chirurgie" Universitäts-Lehrgegenstand wurde. Auch trat nach und nach an Stelle des zunftmässigen Meisterbriefes ein vom Staate vorgeschriebenes Examen.

Die abgesonderte Stellung der Wundärzte im Mittelalter war indess kein Hinderniss, dass hervorragende Männer dieser Kunst, welche man zumal in Kriegszeiten wohl zu schätzen wusste (ich nenne hier nur beispielsweise Ambroise Parè, 1517—1590, und Fabricus ab Aquapendente, 1537—1619), zu hohen Ehren und Ansehen an den Höfen und in den Republiken gelangten.

So hatten sich die Lehrkörper der medicinischen Facultäten bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts an allen grösseren Universitäten bis auf 4—6 Professuren erweitert,

wenn auch nicht alle diese Stellen gleichwerthig erachtet wurden und die Lehrer der Anatomie und Chirurgie oft genug nur die Stellung von professores extraordinarii oder Privatdocenten hatten. Chemie und Botanik waren aus der artistischen Facultät in die medicinische übergewandert und begannen hier sich bald mächtig zu entfalten. — Dass bei der Begründung von medicinischen Facultäten im 19. Jahrhundert (Berlin 1809, Breslau 1811, Bonn 1818, München 1826, Zürich 1833, Bern 1834, Strassburg 1872) oder bei der Restituirung sehr vernachlässigter Facultäten in dieser Zeit (Dorpat 1802, Halle 1817, Graz 1863, Innsbruck 1869) gleich auf Anatomie, Chirurgie, Botanik und Chemie besonders Rücksicht genommen wurde, bedarf der Erwähnung nicht.

Doch eines muss noch besonders hervorgehoben werden, nämlich dass man bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, ja an manchen kleineren Universitäten noch im Anfange dieses Jahrhunderts voraussetzte, dass jeder Professor ordinarius die gesammten zu seiner Facultät gehörigen Wissenschaften so beherrsche, dass er ohne Schaden für die Schüler die Lehrfächer wechseln konnte. Meist war eine gewisse Reihenfolge der Lehrkanzeln festgesetzt, an welche nicht nur bestimmte Lehrfächer, sondern auch ein bestimmtes Gehalt geknüpft war. Die Anciennität der Professoren war meist maassgebend; der älteste hatte die erste Stelle, mit welcher nicht nur das höchste Gehalt, sondern auch oft die Decanatswürde und der Löwenantheil bei den Sporteln dauernd verbunden war. Starb er, so rückte der Professor der zweiten Professur in die Lehrfächer, Gehalte und Sporteln des ersten ein. Dies fand keinen Anstoss, da man mit dem Titel Doctor medicinae rite promotus die Annahme verband, der Mann sei nicht nur in allen Fächern der Medicin belehrt, sondern könne sie auch alle lehren. Die Zahl der Professoren in der Ordo oder „Honorenfacultät“ zu vergrössern, dagegen wehrten sich die Herren so lange sie konnten, denn da die Gehalte gering waren, so bestand die Haupteinnahme in den Collegiengeldern und den Promotions-

taxen, welche an die Facultät gezahlt und nur unter den Professoren der Ordo nach statutarischen Bestimmungen vertheilt wurden.

Die „Honorenfacultäten“ oder „engeren Facultäten“ haben bis in's letzte Decennium unseres Jahrhunderts hinein noch an mehreren deutschen Universitäten bestanden, obgleich die Zahl der professores ordinarii inzwischen sich gegen früher verdoppelt und verdreifacht hatte und alle diese professores ordinarii nach den neueren Universitäts-Statuten wirkliche stimmberechtigte Mitglieder der Facultät mit gleichem Rang sind.

Bevor ich nun auf die rasche Vergrösserung der Lehrkörper im Laufe unseres Jahrhunderts eingehe, ist es nothwendig, die inzwischen veränderte Stellung der Universitäten gegenüber dem Staate zu berühren. Wie Eingangs bemerkt, waren die meisten Universitäten, welche im 14. und 15. Jahrhundert gegründet waren, Corporationen mit besonderen Privilegien und materiellen Mitteln der Art ausgestattet, dass sie völlig selbstständig existiren konnten, zumal mit Hülfe der von den Schülern eingezogenen Gelder für die Vorlesungen, Disputationen und Promotionen zu den drei Graden (Baccalaureus, Licentiatus, Magister). Auch einige der im 16. Jahrhundert gegründeten Universitäten hatten diese freien Verfassungen. Die Staatsregierung kümmerte sich um die innere Einrichtung der Universitäten gar nicht, selbst wenn sie jährliche Zuschüsse gab und sich die Ernennung einiger Professoren, welche von der Universität als geeignet für vacante Stellen bezeichnet waren, vorbehielt. So hatte zumal der ritterliche Kaiser Maximilian I. die Universität Wien oft unterstützt, und verlangte dafür keinen weiteren Gegendienst, „als dass sie blühe und gedeihe“.

Im Laufe des 16. Jahrhunderts begannen indess die Staatsregierungen nach und nach immer mehr und mehr Einfluss auch auf die inneren Einrichtungen der Universitäten zu nehmen, und einige Universitäten, z. B. Wien, wurden schon damals reine

Staatsinstitute. Es kann weder die Aufgabe dieser historischen Skizze sein, noch reichen meine Kräfte dazu aus, die vielfachen Gründe zu entwickeln, durch welche diese die Geschicke der Universitäten für immer entscheidenden Wandlungen bedingt waren. Ich kann nur andeuten, dass es in erster Linie die Zwistigkeiten waren, welche innerhalb der Universitäten selbst über die Lehrstoffe und Lehrmethoden ausbrachen, dann aber auch die Zwistigkeiten, in welche die Universitäten mit der römischen Kirche dadurch geriethen, dass zunächst unter dem Einfluss der Humanisten die scholastische Lehrmethode stark erschüttert wurde und die Universitäten durch Purification der Classiker und Einführung vieler neuer heidnischer Autoren ihrer ursprünglichen Bestimmung, vor Allem auch der Kirche zu dienen, immer mehr entfremdet wurden; endlich kam hinzu, dass die Ideen der kirchlichen Reformation, zumal in den artistischen Facultäten, die doch immer noch den Grundstock der Universitäten bildeten, mehr und mehr Wurzeln fassten. Als diese Reformation endlich zur That wurde und den dreissigjährigen Krieg nach sich zog, mussten die Universitäten in den verschiedenen Staaten Deutschlands doch eine bestimmte Stellung zur Kirche einnehmen, und sich entweder ihr oder dem Staate in die Arme werfen. Manche äussere Verhältnisse kamen hinzu. Die Kriege und die religiösen Wirren lockerten das Band der Universitäten untereinander; die materiellen Hülfsquellen aus den Stiftungen, welche ihnen zugesprochen waren, blieben oft Jahre lang aus, auch der Staat hatte kein Geld und konnte seine Zusagen nicht erfüllen. Die studirende Jugend war durch die kriegerische Zeit verwildert, ihre Sitten waren roh geworden. Die Disciplin war gelockert. Die Universitäten als wissenschaftliche Corporationen konnten das nicht ändern. Nur die Kirche konnte in ihren Orden und Klöstern noch Disciplin erhalten, nur unter ihrem Schutze konnte man damals noch ruhig den Studien obliegen, wenn auch nur innerhalb der von der Kirche vorgeschriebenen Grenzen, innerhalb der Klostermauern. Dass es bei diesen verwilderten Zuständen dem Staate endlich an Beamten, an gebildeten Juristen und Aerzten fehlte, ist begreiflich. Er nahm daher die Restitution der Universitäten selbst in die Hand, und wenn dadurch allerdings die corporativen Rechte und Privilegien derselben factisch so gut wie annullirt wurden, so lässt sich doch nicht leugnen, dass dies für die Wiederherstellung regelmässiger Studien heilsam wirkte, und dass die Universitäts-Corporationen selbst ohne neue und gesicherte reichliche Stiftungen und Dotationen gar nicht in der Lage gewesen wären, die Studien in einer der zunehmenden Ausbreitung der Doctrinen angemessenen Weise zu restituiren und weiter zu fördern; denn das einzige Mittel, zu

welchem sie noch hätten greifen können, nämlich die Jahrgelder und die Promotionstaxen, sowie die Forderungen für juridische und ärztliche Leistungen an's Publicum zu steigern, war schon früher bei den knappen Mitteln, über welche die Universitäten zu verfügen hatten, so ausgenutzt, dass ersteres schon Viele vom Studiren abhielt, letzteres schon zu manchen Zerwürfnissen mit der Bevölkerung der Universitätsstädte geführt hatte.

Die in der zweiten Hälfte des 16. und im 17. Jahrhundert gegründeten Universitäten hatten in der Regel schon bei ihrer Stiftung einen ganz bestimmten confessionellen Charakter; sie waren durchweg protestantisch oder katholisch; hiervon haben sich Reste bis vor wenigen Jahren auf vielen deutschen Universitäten erhalten. In Wien durfte 1546 kein Professor angestellt werden, der nicht vor der theologischen Facultät ein Examen darüber bestanden hatte, dass er ein guter Katholik sei. Dies wurde 1554 dahin abgeschwächt, dass der neu anzustellende Professor nur zu erklären brauchte, er sei ein guter Katholik. 1556 setzte es der akatholische (ungarische) Adel durch, dass seine Jugend auch in Wien studiren durfte. Dann begann man Unterschiede zu statuiren zwischen „katholisch" und „römisch katholisch". Einige Jahre später ging die Licenz sogar so weit, dass Protestanten Decane wurden, es wurde sogar ein Protestant Rector. 1551 etablirten sich die Jesuiten in Wien, gründeten Schulen und erhielten das Recht zwei Professuren der theologischen Facultät zu besetzen; sie gewannen nach und nach immer mehr Einfluss. 1574 erhielten sie fünf Lehrkanzeln und 1622 die ganze theologische und artistische Facultät. Damit hatten sie die ganze Universität in Händen, sie hatten selbst einen Rector, neben welchem der Universitätsrector eine zimlich untergeordnete Rolle spielte. Schon 1581 hatten sie es durchgesetzt, dass von Lehrern und Schülern der Eid auf das katholische Glaubensbekenntniss abgelegt werden musste. Dass der nicht geistliche Theil der Universitäts-Angehörigen auf diese Weise fast ganz bei Seite geschoben wurde und ganz ohne Einfluss auf die Universitäts-Angelegenheiten blieb, wenn er auch zeitweilig von den Dominikanern unterstützt wurde, ist leicht begreiflich, ebenso dass er sich in stetiger, wenn auch ohnmächtiger Opposition zu den Jesuiten befand.

Dies sind zugleich die Gründe, weshalb die Naturwissenschaften, Medicin und Jurisprudenz in Wien, obgleich sie nicht direct unter dem Druck der Kirche standen, zu dieser Zeit ganz auf das Niveau eines dürftigen, handwerksmässigen Brodstudiums herabsanken, während sich diese Wissenschaften auf anderen Universitäten mächtig zu heben begannen, zumal auf den protestantischen Universitäten in Norddeutschland, Holland und England.

Ueber die äusseren Verhältnisse der medicinischen Facultät in Wien bei der neuen Universitäts-Reform durch Ferdinand I. (Erlass vom 1. Juni 1554) ist in Kürze Folgendes zu sagen. Die Zahl der medicinischen Professoren wurde auf drei fixirt. Der Erste hatte über praktische Medicin zu lesen und zwar ein Jahr über die gesammte specielle Pathologie, das andere über Fieber. Der Zweite hatte über die sogenannte Theorie der Medicin zu lesen; ein Jahr Aphorismen des Hippokrates, das andere Jahr über die Schriften des Galen. Der Dritte hatte die Einleitungsfächer zu dociren. (Der erste Professor hatte 150, die anderen 120 fl. Gehalt, dafür mussten sie 4—5 Stunden wöchentlich lesen; durchschnittlich waren also täglich 2—3 Stunden Vorlesungen.) Einer dieser Professoren sollte bei vorkommenden Gelegenheiten die anatomischen Demonstrationen leiten. Auch wurde vorübergehend ein ausserhalb der Facultät stehender Lehrer der Chirurgie bestellt. 1629 wurde die Zahl der Professoren (durch Ferdinand II.) auf 5 erhöht; dieselben hatten als Fächer: Praxis, Theorie, Botanik, Institutionen, Anatomie und Chirurgie. Die Gehalte wurden (wenigstens auf dem Papier, bis auf 170 fl., ja selbst bis auf 1000 fl. erhöht). Die Lehrmethode blieb dieselbe wie früher, doch wurde vom Staate durch den Superintendenten (eine Art Curator) genau vorgeschrieben, was und nach welchen Büchern vorgelesen wurde. Durch Rector und theologische Facultät wurde alles etwa neu Hinzukommende amtlich censirt. Dies war einer der wesentlichsten Eingriffe des Staates in die alten Facultätsrechte; es war die Vernichtung der Lehrfreiheit; sie wurde erst 1849 in Wien wieder restituirt.

So dürftig dies Alles war, so hätte der Gang der Studien dabei doch eine gewisse Regelmässigkeit gewinnen und behalten können, wenn der Staat seine Versprechungen für die materielle Stellung der Professoren wenigstens so weit gehalten hätte, wie er sich verpflichtet hatte. Doch er wies die Gehalte auf die alten Stiftungseinnahmen der Universität an und diese beliefen sich damals nur auf 1974 fl. per Jahr für die ganze Universität. Die Professoren sollten sich selbst helfen, ihre Einnahmen durch Heranziehen vieler Schüler (von denen die Facultäten Collegiengelder bezogen, die unter die Professoren vertheilt wurden) und durch möglichst viele Promotionen vermehren; doch die Freizügigkeit auf den Universitäten war durch die politischen und confessionellen Verhältnisse enorm erschwert; von den Graden waren in der Medicin die Baccalaurei und Licentiati nach und nach beseitigt und so gaben die Promotionen nicht viel aus. Bis 1563 waren die Zuschüsse des Staates zur Universität wohl bis auf 3—4000 fl. erhöht, doch dies blieb auf dem Papier. In Wirklichkeit wurden

die Gehalte oft mehre Jahre lang gar nicht ausgezahlt. Die Professoren waren dann ganz auf ihre Praxis angewiesen, lasen sehr unregelmässig; die Staatscontrole konnte unter diesen Verhältnissen auch nicht allzu rigoros verfahren. Der Superintendent mag wohl selbst auch sein Gehalt nicht immer erhalten haben. Die Geldcalamität wurde so gross, dass man daran dachte, die Universität an einen kleineren, billigeren Ort (nach Wiener Neustadt) zu verlegen; doch es kam nicht dazu, ebenso wenig zu einem Reformationsproject unter Carl VI. Die ganze Universität, so weit sie nicht in den Händen der Jesuiten war, sank auf das allertiefste Niveau; die medicinische Facultät zumal führte fast nur eine Scheinexistenz.

So ging es fort bis die grosse Kaiserin Maria Theresia 1745 Gerhard van Swieten aus Holland nach Wien berief. Inzwischen war Vielerlei in der medicinischen Welt vorgegangen. Galilei, Newton, Euler gestalteten die Physik um, Robert Boyle, Johann Kunkel u. A. begannen die Chemie aus der Goldmacherkunst zu einer Naturwissenschaft empor zu heben. Die Anatomie war durch Marcello Malpighi, Borelli, Thomas Willis, Morgagni nach und nach zu einer neuen Wissenschaft abgerundet; Leuwenhoeck und Swammerdamm hatten bereits begonnen die Gewebe des Körpers mit dem Mikroskop zu untersuchen. William Harvey, Caspar Aselli, Valsalva, Haller hatten einer neuen Physiologie die Bahn gebrochen, die Chirurgie hatte sich unter Richard Wiseman, Rau[1], Fabricius von Aquapendente, Fabry von Hilden mächtig entwickelt. Vor Allem aber hatten Franz Deleboe Sylvius, Sydenham, Hoffmann, Stahl, Boerhave die neu eroberten Gebiete der Naturwissenschaften, der Anatomie und Physiologie der praktischen Medicin, wenn auch oft gar zu voreilig, dienstbar zu machen gesucht. Die Chemiatrie wurde durch die intromechanische Schule, die mechanische Dynamik durch den Animismus verdrängt, und aus diesen Systemen suchte man sich dann wieder zurück zu finden in die naive Beobachtungsweise des Hippokrates. — Dass die Wiener medicinische Facultät unter den geschilderten traurigen Verhältnissen von allen diesen Dingen wenig Notiz nahm, ja auch wenn sie gekonnt und gewollt hätte, keine Notiz davon nehmen durfte, ist wohl begreiflich. Sie konnte sich, wie die Umstände lagen, nicht aus sich selbst heraus entwickeln; sie musste von Staatswegen wieder erhoben werden, und da in Oesterreich kein Mann dazu vorhanden war, der dies Werk vollbringen konnte, so musste die Hilfe von aussen kommen und einen glücklicheren Griff konnte die erhabene Kaiserin nicht thun, als indem sie den Holländer Gerhard van Swieten berief. Die nur aus Wiener Inzucht hervorgegangene Facultät wusste, wie

gewöhnlich in solchen Fällen, nicht, wie weit sie hinter den Fortschritten in anderen Ländern zurückgeblieben war und legte dem neuen Eindringling allerlei Schwierigkeiten in den Weg; doch die ausdauernde Treue, mit welcher Maria Theresia den von ihr berufenen Arzt, Rathgeber und omnipotenten Director aller Medicinal-Angelegenheiten unterstützte, machte es diesem möglich, seine Pläne consequent, wenn auch mit einer bis dahin der Universität kaum gebotenen Rücksichtslosigkeit durchzuführen. Ihm verdankt die Wiener medicinische Schule ihren Weltruf, und dieser Weltruf hat nicht wenig dazu beigetragen, die Wiener Universität wieder in dem Glanze erscheinen zu lassen, in welchem sie in den ersten Jahrhunderten ihres Bestehens gestanden hatte, ja sie hat nicht wenig Antheil daran, dass Oesterreich wieder eine Culturmacht, eine geistige Grossmacht wurde.

Es ist weder meine Absicht eine Geschichte des Medicinalwesens in Oesterreich, noch der medicinischen Facultät Wien zu schreiben, sondern es handelt sich nur darum, an der damals allgemein bewunderten Einrichtung der Wiener medicinischen Facultät zu zeigen, wie eine solche Facultät zu jener Zeit unter den günstigsten Verhältnissen sein konnte. G. van Swieten war ein begeisterter Anhänger und Schüler Boerhave's; dass er selbst auch hervorragendes Lehrtalent hatte, ist wohl daraus zu ersehen, dass er, dem als Katholiken der Eintritt in die Facultät in Leyden verschlossen war, als Privatlehrer daselbst grossen Erfolg hatte und damals einen Ruf nach London erhielt, dem er indess nicht folgte. Als Schriftsteller ist er fast nur durch seine Commentare zu Boerhave's Aphorismen bekannt. In Wien las er Anfangs einen zweijährigen Curs über Anatomie, Physiologie, Pathologie und Arzneimittellehre nach Boerhave und bereitete so selbst das Terrain zunächst wissenschaftlich für seine spätere organisatorische Thätigkeit vor. Später las er nur noch einige Male über „Institutionen". Sein Organisationsstatut für das Lehren und Lernen der medicinischen Wissenschaften, sowie für die Prüfungen der verschiedenen Medicinalpersonen (Aerzte, Wundärzte, Geburtshelfer, Apotheker) ward 1749 von der Kaiserin sanctionirt; es war der Facultät gegenüber ein Gewaltact; jede Spur von corporativen Rechten verschwand. Die Lehrer waren fast ganz ausgeschieden aus der Facultät, unter welchem Namen man damals nur noch die in Wien ansässigen Doctoren verstand, und welche einen rein formellen (und Taxen-) Antheil an den Prüfungen und Promotionen hatten. — G. v. Swieten regierte nicht nur durch Reglements, durch genaue Begrenzung der Aufgabe, welche jeder Lehrer zu erfüllen hatte, sondern besonders auch durch scharfe persönliche Controle über die Ausführung aller seiner Anordnungen. Er kam dabei öfter

auch mit den Jesuiten in Conflict und hier musste er zuweilen den Wünschen der Kaiserin etwas nachgeben, während er schonungslos gegen alte Gebräuche, Privilegien und zumal auch gegen Personen verfuhr. Alle Vorstellungen und Klagen der Facultätsmitglieder zerschellten an seinem eisernen Willen, Alles so einzurichten, wie er es für zweckmässig erachtete; dazu gehörte aber vor Allem, dass er für die neu constituirten Lehrstühle Männer ersten Ranges haben wollte, wo er sie in der Welt fand. So schob er denn die früheren Professoren als zu alt und untüchtig bei Seite und berief neue Männer: de Haën aus Leyden, Jacquin aus Leyden, Palucci aus Florenz, Störk und Stoll aus Schwaben, Gasser, Crantz u. A. Der wissenschaftlichen Tüchtigkeit dieser Männer, welche dann Schüler zu ihrer Nachfolge heranbildeten, ist es zu verdanken, dass die starren Formen von Geist und Kraft erfüllt wurden. — Obgleich G. v. Swieten die Zahl der Lehrfächer erheblich vermehrte, so wusste er doch die Professoren so zu wählen, dass sie mehre Fächer vertreten konnten und für solche Männer war ihm dann kein Preis zu hoch; die Gehalte gingen für die Ausländer bis 5000 fl., für die Inländer nur bis 2000 fl. Dotationen für den botanischen Garten von 3000 fl., für das chemische Laboratorium von 800 fl. erscheinen für die damalige Zeit enorm hoch. Dazu kamen noch Nebenausgaben für Institute von 900 fl., Miethe für die Klinik an das Bürgerspital 1400 fl., und dies Alles nicht wie früher nur auf dem Papier, sondern baar ausgezahlt; — kurz G. v. Swieten durfte nach seinem persönlichen Ermessen jedenfalls tiefer in den Staatsseckel greifen, als es heute ein Cultusminister vermag.

Folgende ordentliche Lehrcurse bestanden damals in der medicinischen Facultät: Naturgeschichte, Scheidekunst, Botanik, Zergliederungskunde, Physiologie, Pathologie, Materia medica, Praxis am Krankenbett, Chirurgie und Geburtshülfe. — Dazu kamen die ausserordentlichen Curse für die Landwundärzte, für welche eine besondere Anatomie, eine chirurgisch-praktische Lehrschule und ein medicinisch-praktischer Unterricht am Krankenbette eingerichtet war. Endlich wurde auch noch besonderer Unterricht für die Hebammen ertheilt.

Zu allen diesen Lehrämtern waren aber nur 4—5 ordentliche Professoren bestellt. Chemie und Botanik, Anatomie, Physiologie und Chirurgie, dann wieder Chirurgie und Geburtshülfe, Theorie und Praxis der Medicin waren auf längere Zeit vereinigt und obligat für einen Lehrer. Durch Assistenten, Prosectoren, Adjuncten, ausserordentliche Lehrer wurde das im Schema des Lehrplanes Fehlende ergänzt und neu auftretenden wissenschaftlichen Ansprüchen genügt.

Wenn auch nur wenige medicinische Facultäten in Deutschland zu Ende des vorigen Jahrhunderts in ihrer strammen Organisation und in den didaktischen Leistungen ihrer Professoren der Wiener Facultät nach ihrer Reformation durch G. v. Swieten gleich kamen, so sind doch die geschilderten Verhältnisse ein prägnantes Beispiel für die Tendenz der Zeit. Der aufgeklärte Absolutismus kam zur Blüthe und trug für die damalige Zeit treffliche Früchte. Der Staat ergreift mit sicherer Hand die Leitung des Unterrichtes auch auf den Hochschulen, gewiss damals zum Heil der gesammten Culturentwicklung. Er entriss diese Institute mehr oder weniger dem Einfluss der Kirche und rettete sie zugleich vor einem gänzlichen Untergange in den Händen der alt, kraft- und machtlos gewordenen Corporationen, die mit Starrheit ihre alten Formen aufrecht hielten, ohne sie mit dem Geiste der neu erwachenden Wissenschaften erfüllen zu können. Als der Staat ihnen diesen Geist wieder einblies, blies er auch die alten Formen zum grössten Theil mit fort. Dass dies später auch wieder zur Vergewaltigung des wissenschaftlichen Geistes führte, der nach und nach auch wieder aus den veraltenden Staatsschulformen herauswuchs, liegt unserer Zeit noch so nahe, dass es hier nur angedeutet zu werden braucht. Der Absolutismus konnte weder auf dem Gebiete der Politik, noch auf dem der Schule verhindern, dass der Grad von Aufklärung, den er für sich und für das Gedeihen der Staaten für zweckmässig und nützlich hielt, eingehalten wurde. Und so befinden wir uns jetzt in einer Zeit, in welcher auch die Hochschulen wenigstens einen Theil ihres Selfgovernments zurückhaben möchten. Doch wir wollen späteren Erörterungen über die Lage der Universitäten und Facultäten nicht allzu sehr vorgreifen, sondern die Aufgabe, welche wir uns in diesem Abschnitt stellten, nur rasch zu Ende führen.

Da die weitere Entwicklung der Wiener Facultät kein allgemeineres Interesse beanspruchen kann, weil sie in der Folge an ganz specielle österreichische Verhältnisse, zumal an die politischen Regierungssysteme gebunden war, so unterlassen wir es weiter

darauf einzugehen. Wir heben nur hervor, dass das System Gerhard's v. Swieten durch seinen Sohn Gottfried v. Swieten (dem Universitäts-Pascha) unter Kaiser Joseph II. fortgesetzt wurde, doch im Ganzen mit wenig wissenschaftlichem Erfolg nach innen und aussen. Die Formen waren wohl dieselben, doch es fehlte der Geist darin; der liess sich nicht hineincommandiren, und ihn hineinzuerziehen ist eine Arbeit, die sich nicht mit Reglements in einigen Jahren abthun lässt, sondern die viele Decennien braucht; sie hat nebenbei das Unbequeme, dass sie nie aufhört; denn wenn die Geister herangezogen sind, passen sie wieder nicht in die gegebenen Formen. Nun ist wieder an diesen zu ändern und so geht es fort! So wechselten denn auch die Formen der Universitätsbehörden, der Facultäts- und Studienordnungen an der Wiener Universität häufig, wie wir später sehen werden und hatten ihren besonderen localen Charakter einerseits durch den Kampf der „Hochschule“ gegen die katholische Kirche, andrerseits durch den Fortbestand der ursprünglichen „Doctoren-Facultäten“ neben den „Professoren-Facultäten“; über letzteres Verhältniss werde ich bei einer anderen Gelegenheit noch zu sprechen haben.

Die Veränderungen, welche sich vom Ende des vorigen Jahrhunderts bis jetzt in der Lehrmethode und in der Stellung der Facultäten vollzogen haben und noch vollziehen, möchte ich im Allgemeinen in Folgendem zusammenfassen.

Der Unterricht ist nach und nach in allen Fächern vorwiegend demonstrativ geworden. Dies begann mit der Anatomie, erstreckte sich dann auf die praktische Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, dann auch auf die Naturwissenschaften und die Physiologie. Bis zur Mitte dieses Jahrhunderts begnügte man sich dabei, den Schülern fertig vorbereitete Objecte zu zeigen und zu erklären. Es handelte sich nur darum, die Resultate der Forschung in möglichst abgekürzter und, wenn auch noch so gewaltsam abgeschlossen, in systematischer Form zugestutzt, dem Schüler zu überliefern. — Etwa seit dem vierten Decennium unseres Jahrhunderts ist jedoch der Anspruch an den deutschen Professor ziemlich allgemein geworden, dass er nicht nur die Resultate der Forschung bis zur neuesten Zeit kennt und seinen Schülern tradirt, sondern dass er auch selbst Forscher und Förderer des Zweiges der Wissenschaft sei, welchen er lehrt.

Das war auch früher willkommen, wenn es sich zufällig so machte, doch charakterisirt es den modernen Geist der deutschen Universitäten, dass sie nicht nur die Stätte der Ueberlieferung des Fertigen, sondern auch die Stätte der Forschung sein sollen; sie sollen, wie man sich gewöhnlich ausdrückt, „Schule und Akademie“ in sich vereinigen. Dies höchste ideale Ziel, in diese stolze Form gefasst, haben bis jetzt nur die deutschen Hochschulen für sich gesteckt; bei keiner anderen Nation wird dies als principielle Bedingung für das wahre Wesen einer Universität festgehalten. Eine Consequenz dieser Forderung an die Lehrer war es, dass der Schüler auch in den Geist und die Methoden der Forschung eingeweiht werden soll, wenigstens so weit, dass er eine praktische Anschauung von dem Werden und Wachsen der einzelnen Zweige der Naturwissenschaften und der praktischen Medicin bekommt und in die Lage versetzt werde, nicht nur Alles, was er zunächst einfach lernt, demnächst auch durch eigene Forschung controliren, sondern selbst auch die Objecte seiner Beobachtung nach modern-naturwissenschaftlicher Methode erforschen zu können. — Die gesteigerten Ansprüche an die Lehrer führten in der Folge zu immer grösserer Theilung der Lehrfächer; denn wenn man von der Anschauung ausgeht, dass nur der Forscher auch ein vollendeter Lehrer sein kann, so musste sich sachgemäss die Zahl der Lehrer vergrössern. Andrerseits sollen dem Schüler nicht nur die Objecte des Studiums mit einem gewaltsam dogmatisirten Abschluss übergeben werden, sondern er soll auch erfahren, wo das ihm Tradirte seine schwachen Stellen hat und wie diese durch die Forschung angegriffen und kräftiger ausgebildet werden können. Das Alles erfordert eine bedeutende Vorbildung des Schülers und viel mehr Zeit als früher, wenn der Schüler nicht ohne jeden festen Halt in die praktische Laufbahn hinausgestossen werden soll. Auf allen Seiten also macht die deutsche Nation immer höhere Ansprüche an sich selbst; es liegt in dem ihr innewohnenden idealen Geiste, dass ihr Streben nach Erkenntniss endlos,

rücksichtslos ist und dass sie die Fixirung eines Positiven immer nur auf kurze Zeit erträgt.

Die Aufgaben, welche sich die deutschen Universitäten gestellt und durch welche sie sich von den sogenannten „Fachschulen“ anderer Völker unterscheiden sollen, welche principiell nur das praktisch Verwendbare tradiren, sind eben ganz ausserordentliche, nie völlig erreichbare; sie setzen eine Quantität und Qualität der Vorbildung voraus, wie sie selbst in Deutschland noch nicht allzu weit verbreitet ist. Der Conflict mit dem realen Bedürfniss ist unvermeidlich. Die Wissenschaft muss immer von Zeit zu Zeit einen neuen Modus vivendi mit den praktischen Verhältnissen eingehen, und dieser muss je nach dem langsameren und schnelleren Strom der Forschungen auch langsamer oder schneller wechseln. Das hat seine grossen praktischen Schwierigkeiten, ist aber nicht zu ändern. Der Staat hat die Pflicht, dem Volke tüchtig gebildete Aerzte, Richter und Lehrer in genügender Anzahl zu schaffen; die Universitäten dürfen sich dieser Aufgabe nicht entziehen, sie dürfen über der „Akademie“ die „Schule“ nicht vergessen; doch der Schule soll durch die Akademie der Geist der endlosen Forschung, der rastlosen Arbeit, der verzehrenden Sehnsucht nach Wahrheit eingehaucht werden. Die Aufgabe ist schwer, doch nicht zu schwer für deutsche Kraft.

Es ist jetzt die Aufgabe in detaillirterer Weise zu zeigen, wie die medicinischen Facultäten sich im Laufe dieses Jahrhunderts zu der Ausdehnung und dem Standpunkte entwickelt haben, den sie jetzt mehr noch anstreben, als schon erreicht haben. Hier ist zunächst hervorzuheben, dass nach der Einführung anatomischer Demonstrationen, die sich seit dem 15. Jahrhundert, wenn auch je nach dem vorhandenen Materiale, sehr langsam an den medicinischen Facultäten einbürgerten, die Einführung des praktischen Unterrichtes am Krankenbette, die Constituirung einer „Klinik“ an diesen Facultäten das wichtigste Ereigniss war. Es lässt

sich freilich eine nicht unbedeutende Anzahl von Belegen dafür anführen, dass die Baccalaurei und Licentiati, während sie an der Facultät als Repetitoren oder Doctoren fungirten, auch in den Krankenhäusern der Universitätsstädte unter Anleitung erfahrener Aerzte prakticirten (in Wien waren die Doctoren an den Spitälern laut Statut schon 1554 dazu verpflichtet), doch war dies bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts eine mehr zufällige Beigabe, die mit dem Studienplan an den Facultäten nichts zu thun hatte. Häufiger kam es wohl vor, dass die Professoren der praktischen Medicin ihre Schüler an ihren Hausordinationen für Arme Theil nehmen liessen, und an manchen kleineren Universitäten waren diese „Polikliniken" oder „Ambulatorien" die Vorläufer der „stationären Kliniken". — Uns erscheint es jetzt ganz sonderbar, dass einige Facultätsmitglieder gegen die Einführung des systematischen Unterrichtes am Krankenbette heftige Opposition machten. Man hatte sich so sehr gewöhnt, die „Wissenschaft" nur in der Form des Bücherstudiums, des Kathedervortrages und der Disputation zu sehen, dass man endlich diese Form für die einzige „wissenschaftliche" hielt. Untersuchungen und Lehren, welche nicht in dieser Form erschienen, wollte man eben nicht für Wissenschaft anerkennen, und wollte ihnen daher die Thüren der Facultätssäle nicht öffnen. Auch lag wohl bei vielen Universitätslehrern der Gedanke im Hintergrunde, dass sie sich selbst nicht recht trauten, vor den Schülern ihr traditionelles Wissen am Krankenbette auf die Probe zu stellen. Die Lehrer am Krankenbette, die Kliniker, konnten erst allmälig durch hervorragende Aerzte am Krankenbette selbst erzogen werden.

Wien hat den Ruhm, die ersten stationären klinischen Unterrichtsanstalten gehabt zu haben, und wurde dabei durch günstige locale Verhältnisse, sowie durch die Fürsorge der Regierungen bis auf den heutigen Tag so begünstigt, dass in dieser Richtung die anderen deutschen Universitäten nur mühsam der immer mächtigeren Entfaltung der österreichischen Kaiser-Universität nachkommen können.

Der grosse Einfluss, welchen die Entwicklung der Wiener medicinischen Facultät auf die grossartige Gestaltung der klinischen Studien in Deutschland geübt hat und jetzt noch übt, motivirt es wohl, hierauf etwas näher einzugehen. — Die ersten stationären klinischen Unterrichtsanstalten waren in Leyden in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts unter Boerhave entstanden; von dort übertrug sie van Swieten nach Wien. Auf seine Veranlassung wurde am 6. October 1753 im Bürgerspital die Universitätsklinik errichtet, und dann aus verschiedenen äusseren Gründen am 19. October 1776 in das vereinigte spanische National- und heil. Dreifaltigkeits-Spital (am Rennweg) übertragen, wobei zugleich auch eine chirurgische Klinik errichtet wurde. Im Jahre 1784 vereinigte Kaiser Joseph II. diese Spitäler mit dem „Gross-Armenhaus“ (1693 von Kaiser Leopold I. gegründet) in der Alservorstadt, und gab diesem neuen Riesenspital den Namen „K. K. allgemeines Krankenhaus“ mit der schönen Inschrift am Portal: „Saluti et solatio aegrorum.“ Hiemit wurden dann auch die klinischen Lehranstalten in's k. k. allgemeine Krankenhaus übertragen und dies wurde nicht nur für die Entwicklung der medicinischen Facultät Wiens, sondern geradezu für die gesammte deutsche Medicin zu einem fundamentalen Ereigniss. De Haën instituirte für das gesammte Deutschland die Methode des klinischen Unterrichtes, die sich dann unter Johann Peter Frank noch sicherer entwickelte. In dem Werke des letzteren: „Plan d'école clinique ou methode d'enseigner la pratique de la Médécine dans un Hôpital académique. Vienne 1790“, einem Gutachten über die Errichtung einer praktischen medicinischen Schule in Genua, findet man nicht nur die Grundlage der noch jetzt gültigen klinischen Unterrichtsmethode klar entwickelt, sondern auch das Verhältniss der Klinik zu dem Krankenhause im Ganzen auf's schärfste präcisirt. Seine Ansprüche in dieser Beziehung sind sehr hoch, durchaus rücksichtslos gegen die übrigen Spitalsärzte. Er verlangt freilich nur zehn Betten für den klinischen Unterricht, doch das unbedingte Recht des Klinikers, jeden

zum Unterricht geeigneten Fall auf das klinische Zimmer zu verlegen und ihn von da wieder in die Krankenhaussäle zurückzuschicken, wenn er dem Unterrichte gedient hat. — Dieses Verhältniss der Kliniken zu dem Krankenhause, in welches sie hineinverlegt sind, bestand bis vor nicht langer Zeit fast in allen grösseren Universitätsstädten, in welchen die Universität als solche nicht ein eigenes „akademisches Krankenhaus“ hat. In neuerer Zeit liegt das Bestreben vor, dies Verhältniss umzukehren, d. h. die grösseren Krankenhäuser der Universitätsstädte in erster Linie zu „akademischen Krankenhäusern“ zu machen, d. h. sie dem Ressort der Unterrichtsministerien zuzuweisen, und mit den Stadtgemeinden, Gewerk- und Genossenschaften Contracte über die Aufnahme ihrer Kranken in diese „akademischen Krankenhäuser“ abzuschliessen. Diese Bestrebungen haben theilweise ihren Grund darin, dass es jedem Kliniker nach unseren mehr und mehr entwickelten socialen Verhältnissen widerstrebt, einem Collegen die interessanten Fälle fortzunehmen, und sie ihm erst wieder zurückzugeben, wenn sie weniger wissenschaftliches Interesse bieten, theils darin, dass es uns auch inhuman scheint, die Kranken so ostentativ als „Lehrmaterial“ zu benutzen und sie im Krankenhause ruhelos hin und her zu schleppen. Doch ein tieferer Grund liegt in unserer veränderten Lehrmethode. Wie ich schon früher bemerkte, war der Unterricht am Krankenbette anfangs nur rein demonstrativ, d. h. der Schüler sollte die prägnanten Krankheitssymptome am Lebenden sehen, damit er sie sich besser einprägen könne; der Kranke war für den Lehrer und für den Schüler identisch mit einem vorbereiteten anatomischen Präparat, mit einem aus der Sammlung zur Demonstration hervorgeholten Mineral, mit den aus dem Herbarium hervorgeholten Pflanzen. Die Krankheitssymptome und die dazu gehörige Therapie sollten vor Allem tradirt werden; der Kranke diente nur zur lebafteren Unterstützung des Gedächtnisses der Schüler. Dies hat sich im Laufe der letzten Decennien geändert. Die moderne Medicin basirt auf einer viel breiteren Basis; sie verlangt eine genaue ob-

jective Untersuchung der Kranken zur Fixirung einer anatomischen Diagnose, die sich mit der symptomatischen Diagnose und deren Aetiologie zu dem Bilde eines werdenden, bald so bald so modificirten Krankheitsprocesses gestalten soll, und erst durch die Combination aller dieser Momente kommen wir zu einem Behandlungsplan, der nicht nur die Symptome, sondern womöglich auch die Ursachen des Processes, diesen selbst und das Krankheitsproduct angreifen soll. Zur Belehrung über eine grosse Anzahl von Fällen genügt es, eine mittlere Anzahl von ambulanten Kranken zur Disposition zu haben; in kleineren Städten, bei wenigen Zuhörern sucht der Lehrer oder der Assistent mit den Schülern die Kranken auch wohl in ihren Wohnungen in der Stadt auf (Poliklinik), doch ist dies nicht immer ausreichend, in grösseren Städten und bei vielen Schülern auch praktisch nicht durchführbar. Die rasch ausgeführten Diagnosen und Ordinationen in einem Ambulatorium geben dem Schüler wohl Gelegenheit, seine diagnostische Gewandtheit zu üben und rasch untersuchen zu lernen, doch diese ärztliche Routine, welche dem Publicum und anfangs auch dem Schüler so sehr imponirt, ist denn doch nur von relativem und, wie man später lernt, geringem Werth für die wissenschaftliche Ausbildung, wenn sie auch dem jungen Arzte für den Anfang sein ärztliches Geschäft erleichtert. Routine lernen die meisten Aerzte in der Praxis nur allzuschnell; wer aber beim Studium damit anfängt, gewöhnt sich so an oberflächliches Untersuchen, oberflächliches Denken, oberflächliches Behandeln, dass er leicht für jedes ernste und tiefere Eingehen in die Erforschung eines Krankheitszustandes verdorben wird. Letzteres kann später nicht leicht nachgeholt werden. Routine kann jeder rasch denkende Mensch leicht und schnell erwerben, wenn er will. Zum sorgfältigen, grübelnden, prüfenden Nachdenken über schwierigere Processe müssen die meisten Menschen mühsam erzogen werden. So erfordert denn der moderne klinische Unterricht, welcher darüber belehren soll, wie man einen Krankheitszustand erforscht, wie man seinen Verlauf beobachtet, wie, wann und wo man ihn therapeutisch in Angriff

nimmt, ein grösseres Material stabiler Kranken um so mehr, als an diesen auch die Technik der Untersuchungsmethoden nicht nur gezeigt, sondern auch von den Schülern gelernt und so weit geübt werden soll, dass sie dieselben selbstständig anwenden und verwerthen können. — Da ich später noch auf die jetzige Methode des klinischen Unterrichtes zurückkomme, so breche ich hier damit ab.

Wir sind davon ausgegangen, dass am Ende des vorigen Jahrhunderts die Methode des praktischen Unterrichtes zuerst in Wien durch van Swieten, de Haën und Joh. Pet. Frank eingeführt und ausgebildet wurde. Bald folgten andere Universitäten Deutschlands nach. Es war mir nicht möglich, genaue Daten darüber von allen deutschen Universitäten zu erhalten; an manchen Universitäten begann man mit einem vom Staate unterstützten Ambulatorium und einer Poliklinik (z. B. in Würzburg 1729, in Erlangen 1779, in Greifswald 1794), an anderen war die anfängliche Zahl der Betten so gering, dass man nicht recht weiss, ob man das schon eine stationäre Klinik nennen soll. Für Göttingen wird das Jahr 1780, für Prag 1781, für Kiel 1788, für Leipzig 1798, für Marburg 1806, für Erlangen 1823, für Würzburg 1824, für Greifswald 1825 als Gründungsjahr für die stationären Kliniken angeführt.

Noch schwieriger ist es, die Begründung einer gesonderten chirurgischen, ophthalmologischen und geburtshülflichen Klinik festzustellen. Vom Staate gegründete Gebärhäuser, an welchen Hebammen ausgebildet wurden, gab es schon im Anfang des vorigen Jahrhunderts in den meisten civilisirten Ländern, lange bevor man an geburtshülfliche Kliniken dachte; die operative Geburtshülfe galt fast bis zum vierten Decennium dieses Jahrhunderts als ein Theil der Chirurgie.

Die ersten stationären Kliniken standen unter einheitlicher ärztlicher Leitung. Bis zum Anfang dieses Jahrhunderts wurden in allen Krankenhäusern die Patienten nur von einem Doctor medicinae behandelt, die chirurgisch Kranken ebenso wie die innerlich Kranken. Der „Spitals"-

oder „Stadt-Schnittarzt" fungirte nur wie eine Art lebendigen Instrumentes in der Hand des Doctor medicinae; auch als der Titel Doctor chirurgiae erworben werden konnte, war die praktische Tüchtigkeit dieser Doctoren immerhin sehr zweifelhaft. Dass Albrecht v. Haller (1708—1777) in Bern viele Jahre lang Chirurgie vortrug, ohne je einen Menschen mit einem Messer angerührt zu haben, ist uns jetzt schwer begreiflich. In Greifswald war von 1825—1829 die Professur für klinische Medicin, Chirurgie, Augenheilkunde und Geburtshülfe in einer Hand, in Rostock war es ebenso bis 1848! Die allgemeine Anerkennung der Chirurgie als einen der internen Medicin gleichwerthigen Theil der ärztlichen Wissenschaften ist in Deutschland kaum älter als 50 Jahre.

Ueber die zeitliche Entwicklung der Wiener Kliniken kann ich Folgendes aussagen. Schon durch van Swieten wurden neben und ausser den medicinischen Facultäten medicinisch-chirurgische Lehranstanstalten für die Civil- und Landwundärzte eingerichtet. Für die Facultätsstudien war eine medicinische Klinik eingerichtet, an welcher bis 1847 (Skoda's Amtsantritt) lateinisch docirt wurde. Daneben war eine Klinik der medicinisch-chirurgischen Schule, an welcher deutsch gelehrt wurde. Beide Kliniken waren seit 1784 im k. k. allgemeinen Krankenhause. Sie wurden anfangs von demselben Professor gehalten, später von verschiedenen Professoren. Dies ist der Ursprung der zwei medicinischen Kliniken in Wien, die erst 1849, als die medicinisch-chirurgische Schule in Wien aufgehoben wurde, beide zu Universitäts-Kliniken mit gleichen Rechten geworden sind.

Was die chirurgische Klinik in Wien betrifft, so wurde sie, wie schon früher erwähnt, 1776 begründet, doch waren nur die Schüler der Chirurgen-Schule verpflichtet, diese Klinik zu besuchen, nicht aber die Studirenden an der Facultät. Erst im Jahre 1842 erhielt der damalige Primar-Chirurg im k. k. allgemeinen Krankenhause, Franz Schuh, Erlaubniss, neben der bestehenden chirurgischen Klinik für Wundärzte (v. Wattmann) auch Klinik für Studirende zu halten. Hieraus entwickelte sich die zweite chirurgische

Klinik. Beide chirurgische Kliniken sind auch erst seit 1849 „Universitäts-Kliniken“ im strengeren Sinne des Wortes.

Unterricht in praktischer Entbindungskunst für Hebammen und Geburtshelfer wurde nach dem mir vorgelegenen Wiener Universitäts-Almanach schon 1784 im k. k. allgemeinen Krankenhause ertheilt, und zwar für Hebammen von Zeller, für Wundärzte von dem Leiter der chirurgischen Klinik für Wundärzte (Steidele). Dieser gab später die chirurgische Klinik ab (an Kern), dann auch den praktischen Unterricht in Geburtshülfe (an Boër); er erscheint 1805 als ordentlicher Lehrer der Geburtshülfe in dem Professoren-Collegium. Bis 1849 war der Besuch der geburtshülflichen Klinik zur Erlangung des Doctorgrades der Medicin und der Venia practicandi nicht nothwendig; die operative geburtshülfliche Praxis lag wesentlich in den Händen der Wundärzte. Seit 1849 ist eine geburtshülfliche Klinik dem Facultäts-Studium incorporirt; daneben bestand eine zweite geburtshülfliche Klinik für Hebammen, den Studirenden und Wundärzten nicht zugänglich. Erst 1873 wurde eine zweite geburtshülfliche Universitäts-Klinik begründet; neben diesen beiden Universitäts-Kliniken besteht die dritte Klinik für Hebammen fort, deren Leiter ebenfalls ordentlicher Professor in der Facultät ist.

An den meisten deutschen Universitäten blieb die Geburtshülfe bis zum zweiten und dritten Decennium dieses Jahrhunderts, da und dort noch bis in die neueste Zeit, mit der Chirurgie verbunden; nur in Prag erfolgte die Ablösung derselben schon am Ende des vorigen Jahrhunderts, ebenso in Würzburg (1790) *); in Göttingen 1803, in Kiel und Marburg 1805, in Leipzig 1810, n Heidelberg 1814, in Dorpat 1820, in Freiburg 1829, in Giessen 1833, in Tü-

*) Nach Haeser (Geschichte der Medicin, 2. Aufl. p. 784) waren in Paris schon 1620, in London 1765, in Strassburg 1728, in Göttingen 1751, in Kopenhagen 1760, in Jena 1780 geburtshülfliche Unterrichts-institute gegründet, doch dürften sie zu dieser Zeit noch keine specielle Beziehung zu den betreffenden medicinischen Facultäten gehabt haben.

bingen 1847, in Rostock 1848, in Basel 1868. Die in diesem Jahrhundert gegründeten Universitäten hatten gleich von Anfang Professuren und Kliniken für Geburtshülfe.

Ebenso war die Augenheilkunde zum Theil bis in die neueste Zeit mit der Chirurgie und den chirurgischen Kliniken verbunden. Auch hier ging Wien mit der Trennung voran, nicht nur was die Begründung einer besonderen Klinik betraf, sondern auch in Betreff der Augenheilkunde als Prüfungsgegenstand für die Examina rigorosa (1819). Ueber Augenheilkunde wurden bereits Ende des vorigen Jahrhunderts in Wien besondere Vorlesungen gehalten und zwar zumeist von dem Professor für Physiologie und höhere Anatomie Barth und seinem Nachfolger Prohaska*). Im Jahre 1813 wurde Beer ausserordentlicher, 1819 ordentlicher Professor der Augenheilkunde, und damit wurde die Augenklinik ein Universitäts-Institut. Erst im Jahre 1874 wurde eine zweite Klinik für Augenkranke in Wien systemisirt.

Nächst Wien hatte wohl Prag die erste Augenklinik, dann folgten Leipzig (1820), Bern (1834), Würzburg (1840), Göttingen (1847), doch waren die Professuren dieser Zeit selten für Ophthalmologie allein, in der Regel war die Verpflichtung damit verbunden, auch noch andere Fächer dabei zu lesen. Die meisten selbstständigen Professuren für Augenheilkunde (anfangs meist Extraordinariate, jetzt meist überall Ordinariate) mit Kliniken verbunden sind erst im Laufe der letzten 15 Jahre unter dem Einfluss der mächtigen Entwicklung, zu welcher dieser Zweig der Chirurgie durch v. Arlt, Helmholtz und v. Graefe gelangt war, gegründet, und zwar in folgender Reihe: München 1859, Zürich 1862, Graz 1863, Halle 1864, Heidelberg und Berlin 1865, Kiel, Rostock und Bonn 1867, Freiburg und Greifswald 1868, Innsbruck 1869, Marburg und Dorpat 1871, Strassburg und Basel 1872, Erlangen 1873.

---

*) Die Combination der Professur für Physiologie mit derjenigen für Ophtalmologie findet sich noch in London, Utrecht und Neapel in den Professoren Bowman, Donders und Albini.

Eine stationäre Universitäts-Klinik für Ohrenkranke ist in Wien 1873 errichtet, nachdem das Fach schon seit 1846 von Docenten (Gulz, Gruber, A. Politzer) gelesen und von ihnen wesentlich gefördert wurde.

Nachdem die in Wien durch Auenbrugger (1761) zuerst eingeführte Untersuchungsmethode der Brustkranken mittelst Percussion und Auscultation durch Coroisart, Laënnec, Skoda und Traube sich weiter und weiter entwickelte und endlich unentbehrlich für alle Aerzte wurde, hat man schon 1840 für Skoda eine klinische Abtheilung für Brustkranke errichtet, um einen constanten erfahrenen Lehrer für den praktischen Unterricht in dieser Untersuchungsmethode zu haben. Die Abtheilung besteht (seit 1847 unter Leitung von Kolisko) noch fort, wenn auch die meisten Curse über Auscultation und Percussion von den Assistenten der medicinischen Kliniken gehalten werden.

Der erste Docent für die durch Türk und Czermak im Anfange des vorigen Decenniums begründete Laryngoskopie (Störk) trat in Wien 1864 auf, eine Universitäts-Klinik für Kehlkopfkranke wurde 1869 unter Leitung von v. Schröter in Wien errichtet.

Im Jahre 1847 kommen zuerst Vorlesungen über Hautkrankheiten und Syphilis im Wiener Lections-Katalog vor (Hebra), und zwar als freie Vorlesungen ausserhalb des Schulzwanges. Die Universitäts-Kliniken für diese Fächer (Hebra, v. Sigmund) wurden erst 1870 begründet.

Ueber Geisteskrankheiten las in Wien zuerst von Feuchtersleben 1844; eine psychiatrische Klinik wurde in Wien aber erst spät (Meynert), 1872, errichtet, nachdem eine solche schon in Zürich (seit 1863) durch Griesinger eingerichtet war, der ja einen so hervorragenden Einfluss auf das Verständniss und die Entwicklung der Psychiatrie in Deutschland ausgeübt hat. In Berlin besteht seit 1865, in Göttingen seit 1867, in Basel seit 1873, in Leipzig seit 1874 eine psychiatrische Klinik.

Zur Vervollständigung des Bildes von der Zahl und Mannigfaltigkeit des klinischen Unterrichtes in Wien muss noch hervorgehoben werden, dass die Primarärzte aller Krankenhäuser (k. k. allgemeines Krankenhaus, Kinderspital, Wiedner Spital, Rudolfsspital), welche Docenten oder ausserordentliche Professoren sind, leicht das Recht erlangen können, auf ihrer Abtheilung klinischen Unterricht zu ertheilen, und dass sie davon je nach Neigung Gebrauch machen, zum Theil mit ausserordentlichem Erfolge; dass ferner eine grosse Anzahl von Privatdocenten und klinischen Assistenten praktische Curse in den mannigfaltigsten Specialzweigen der gesammten praktischen Heilkunde auf den klinischen und anderen Abtheilungen des Krankenhauses halten. — Da nun fast alle diese Gelegenheiten zur Belehrung am Krankenbett in einem grossen Hause vereinigt sind, und sich ungewöhnlich viele tüchtige Lehrtalente unter den Wiener Docenten finden, so ist es wohl begreiflich, dass weder London, noch Paris, noch Berlin mit Wien in dieser Richtung concurriren können, und dass sich der Strom junger Aerzte aus allen Ländern der Welt nach Wien nicht nur erhält, sondern sich immer noch vergrössert. Dass so glänzende Seiten einer medicinischen Facultät auch dunkle Schattenseiten haben, ist unvermeidlich; wir werden anderswo Gelegenheit haben, auch diese zu zeigen.

An die Entwicklung der Kliniken schliesst sich zunächst die Entwicklung der Stellung an, welche die pathologische Anatomie im Laufe dieses Jahrhunderts errungen hat, theils durch die Kliniker, theils durch die Anatomen.

Die Ausführung von Leichenöffnungen blieb bis zum Ende des 18. Jahrhunderts immer noch eine Seltenheit. Die Menschheit brauchte nahezu vier Jahrhunderte dazu, um sich in den Gedanken hinein zu gewöhnen, dass es nichts Schreckliches und nichts Unheiliges ist, den todten Leib zu untersuchen wie eine stehengebliebene Maschine, um den Grund der Störung zu finden. Die speciell patho-

logisch-anatomische classische Literatur beginnt bekanntlich mit Morgagni's zuerst 1761 in Venedig erschienenem Buch: „De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis libri quinque." Schon der Titel besagt, dass die Anatomie sich das Verdienst zuschreibt, den Sitz und die Ursachen der Krankheiten aufgedeckt zu haben. Dass dies nur bis zu einem gewissen Grade der Fall und dem Wesen der reinen Anatomie nach nur beschränkte Geltung haben, und dass durch die Anatomie allein nicht der Sitz und die Ursache des Lebens aufgefunden werden kann, wissen die Aerzte jetzt ebensowohl als die Physiologen. Was die Anatomen für sich durch Beschaffung und äusserliche Ordnung des neuen Beobachtungs-Materials leisten konnten, haben Morgagni, Lieutaud, Sandifort, Baillie, Joh. Fr. Meckel, Vetter, Voigtel, Otto, Cruveilhier und Wagner so ziemlich erschöpft; an dem Schluss dieser Reihe steht Rokitansky. Alle diese Männer sind, wenngleich einige von ihnen zugleich praktische Aerzte waren, im Wesentlichen Anatomen. Die von ihnen begründeten Sammlungen enthielten vor Allem Curiosa, Monstra, und bildeten in der Regel einen Theil der anatomischen Sammlungen. Demnach wurde die pathologische Anatomie, wenn sie überhaupt gesondert vorgetragen wurde, von Anatomen gelehrt. Belebt wurde dies neue Material erst dadurch, dass die Kliniker sich desselben bemächtigten und entweder selbst die Sectionen ausführten, oder unter ihren Augen ausführen liessen. Zu den symptomatischen und ätiologischen Krankheitsbildern kamen die anatomischen Krankheitsbilder hinzu, theils das Frühere vervollständigend, theils ganz neu auftretend. Dadurch wurde die pathologische Anatomie aus einer Sammlung von Curiosa und Monstra zu einem wichtigen Theil der Medicin erhoben. Broussais, Corvisart Bayle, Laënnec, Louis, Schönlein, Skoda, Oppolzer, Dupuytren, Astley Cooper waren die Männer, welche die Beziehungen der pathologischen Anatomie zur klinischen Medicin so zu gestalten angefangen haben, wie sie sich jetzt immer weiter entwickeln. Rokitansky suchte

bereits seinen Collegen Skoda, Schuh und Oppolzer in dieser mehr klinischen Richtung vom anatomischen Standpunkt entgegenzukommen. In Froriep, Reinhard und Meckel von Hemsbach begann sich diese Richtung dann weiter zu entwickeln und gelangte in Virchow zu einer Vollendung und Reife, die durch ihre Fruchtbarkeit an die bedeutendsten und glänzendsten Epochen in der Geschichte der Wissenschaften erinnert.

Wenn auch das im k. k. allgemeinen Krankenhause Wien's concentrirte Material für Krankenbeobachtung und Leichenöffnung von entscheidender Bedeutung für die frühe Entwicklung der ich möchte sagen lexicalisch geordneten pathologischen Anatomie in Wien gewesen ist, so darf man doch das Verdienst Derer nicht schmälern, welche dies Material wissenschaftlich verwerthet haben und die Entwicklungsfähigkeit und Bedeutung des damals noch jungen Sprossen am Baume der medicinischen Wissenschaften früh erkannten. In Wien wurde die pathologische Anatomie nicht nur zuerst in ausgedehnter Weise wissenschaftlich betrieben, sondern auch zuerst als selbstständige Disciplin gelehrt und dann für sie eine Professur errichtet; durch Einführung in die Reihe der Examens-Gegenstände wurde sie auch für die Studirenden obligat gemacht.

1819 sind die ersten Vorlesungen über „pathologische Anatomie mit Leichenöffnungen“ im k. k. allgemeinen Krankenhause durch den Dr. Biermayer angekündigt; er wurde 1823 prof. extraordinarius. Sein Nachfolger war Johann Wagner (der Lehrer Rokitansky's), der anfangs wieder als Docent eintrat und 1830 prof. extraordinarius war. 1833 kündigte Rokitansky zuerst seine ausser dem Schulzwange liegenden Curse im Lections-Kataloge an, 1834 wurde er prof. extraordinarius, 1845 ordinarius. Seit 1839 ist die Stelle an der Facultät systemisirt, bis dahin wurde sie alle vier Jahre neu besetzt. — Seit 1849 ist die pathologische Anatomie Prüfungsgegenstand.

Aehnlich wie in Wien verhielt es sich an manchen anderen Universitäts-Spitälern mit der pathologischen Anatomie;

anfangs wurden die Obductionen von den Assistenten der Kliniken gemacht, dann wurde an grösseren Spitälern eine Persönlichkeit (ein Spitals-Prosector) besonders dazu bestimmt; doch las der Professor für Anatomie und Physiologie (z. B. in Berlin Johannes Müller) daneben pathologische Anatomie als Vorlesung ohne Sectionen. In der Folge fingen die Prosectoren an den Krankenhäusern auch an, Vorlesungen über pathologische Anatomie zu halten und Museen zu gründen, obgleich sie meist gesetzlich verpflichtet waren, alle interessante Präparate an das anatomische Cabinet der Universität abzugeben. Von diesem Uebergangszustande bis zur Aufnahme der Lehrer für pathologische Anatomie als Fachprofessoren in die Ordo brauchte es auf den deutschen Universitäten etwa 20 Jahre. Diese Professur war anfangs meist Extraordinariat, jetzt ist sie (mit alleiniger Ausnahme von Göttingen) überall Ordinariat. Wenn wir die Stabilisirung dieser Lehrstellen, die meist durch die Verleihung des Extraordinariats an die betreffenden jungen Lehrer gekennzeichnet ist, als Ausgangspunkt nehmen, so fand die Gründung dieser Stellen in folgender Reihe statt: Wien und Prag 1839, Würzburg 1842, Göttingen und Leipzig 1849, Basel und München 1850, Kiel 1851, Berlin und Greifswald 1856, Bonn 1857, Freiburg 1860, Erlangen und Marburg 1862, Dorpat und Zürich 1865, Rostock, Bern und Heidelberg 1866, Giessen und Tübingen 1867.

Da wir bei dieser historischen Skizze über die Entwicklung der medicinischen Facultäten die Begründung der klinischen Institute als Ausgangspunkt für die jetzige Lehr- und Lernmethode genommen haben, so gelangen wir erst jetzt dazu, das Verhältniss der Naturwissenschaften zur Medicin und die Entwicklung der modernen Physiologie zu berühren, wie sie sich im Laufe der letzten drei Decennien gestaltet hat; ich werde mich darüber ganz kurz fassen.

Es ist bereits früher erwähnt, dass die als Grundlage für die Lehre der Naturwissenschaften benützten Schriften des Aristoteles in den alten „artistischen" später „philosophischen" Facultäten erklärt und tradirt wurden. Erst im 18. Jahrhundert gingen Chemie, Botanik, Naturgeschichte (Zoologie), zuweilen auch Mineralogie und Physik in die medicinischen Facultäten über*). Reste dieser Periode finden sich noch an mehren Universitäten vor. Als aber die Naturwissenschaften sich im Laufe dieses Jahrhunderts so enorm entwickelten, als die Chemie immer exacter wurde und mit der Physik in immer nähere Beziehung trat, als die Beziehungen der Physik zur Mathematik und Astronomie immer inniger wurden und die Berührungspunkte dieser Wissenschaften zur Technik und Industrie weit ausgedehntere wurden als diejenigen zur Medicin, da hatten diese Disciplinen in dem für die ärztliche Ausbildung doch immer auf gewisse Gränzen zu beschränkenden Rahmen der medicinischen Facultäten keinen Platz mehr. Ebenso wuchsen die beschreibenden Naturwissenschaften im Laufe der letzten Decennien aus diesem Rahmen heraus. Die Zoologie riss die vergleichende Anatomie, die Botanik einen Theil der allgemeinen Physiologie an sich; Zoologie, Botanik und Mineralogie wurden mächtig durch die Geologie attrahirt; auch die Paläontologie und Anthropologie flogen ihnen zu. — Nun sind die Naturwissenschaften freilich aus den medicinischen Facultäten hinaus in die philosophische Facultät wieder zurückgefallen; doch in dieser haben sich die historischen und philologischen Wissenschaften inzwischen auch so mächtig entwickelt, dass alles jetzt in den philosophischen Facultäten Vereinigte kaum noch einen anderen Zusammenhang hat als denjenigen, welchen exacte methodische Forschung und Lehre überhaupt unter einander haben. So ist nun vielfach der Wunsch laut geworden, eine Trennung der „philosophischen" in eine „naturwissenschaftliche" und eine

---

*) In Wien wurden 1803 Vorlesungen über Landwirthschaft an der medicinischen Facultät gehalten.

„philologisch-historisch-philosophische“ Facultät vorzunehmen. Ich komme später ausführlicher auf diese Zeitfrage zurück.

Die Physiologie des Thierkörpers und speciell des Menschen bildete von Avicenna bis Boerhave einen Theil der „Institutiones medicae“, welche durch eine Encyklopädie der Medicin eingeleitet waren, und das enthielten, was wir heute unter Anatomie, Physiologie, allgemeiner Pathologie und allgemeiner Therapie verstehen. Aus diesem Abschnitte löste sich zuerst die Anatomie heraus, wie früher geschildert. Von der alten Professur für die „Institutionen“ ist nur die jetzige Professur für allgemeine Pathologie und Therapie übrig geblieben, an welcher da und dort noch die Vorlesungen über Encyklopädie und Geschichte der Medicin von Alters her anhängen. Die „Physiologie“ (fabrica corporis humani) ging freilich meist zu den Professuren für Anatomie über, doch blieb sie an manchen Universitäten mit der allgemeinen Pathologie, auch mit der Zoologie verbunden; in mehren Facultäten wurde sie oft zwischen den Professuren hin- und hergeschoben.

Als sich im fünften und sechsten Decennium unseres Jahrhunderts die Histologie und Entwicklungsgeschichte so mächtig entfalteten, da trat in den Vorlesungen über Physiologie die feinere Morphologie (höhere Anatomie) so sehr in den Vordergrund, dass erstere fast in letzterer aufging. Seit etwa 15 Jahren fliesst die Chemie und Physik wieder in mächtigeren Strömen; jetzt leitet sogar auch die Philosophie wieder Canäle in die Physiologie hinein; so ändert sich das Bild dieser Wissenschaft in wechselvollen reichen Farben und Formen. Die letzten Phasen haben es besonders veranlasst, dass jetzt eine völlige Trennung der Professuren von Physiologie und Anatomie durchgeführt ist, denn der Lehrer der heutigen Physiologie bedarf eben einer ganz anderen Art von Vorbildung als derjenige, welcher vor 15 Jahren auftrat, und ein Theil von Professoren, welche früher die Lehrstühle für Anatomie und Physiologie in sich vereinigten, hatten keine Neigung oder fühlten sich auch nicht

berufen, diesen neuen Bahnen der Physiologie überall nachzugehen; sie gaben daher die Physiologie meist ab und beschränkten sich auf den ehrwürdigen Altsitz der Anatomie. — Die Physiologie hat in den letzten drei Decennien nach den verschiedensten Richtungen so enorme Fortschritte gemacht und so viele neue Hülfsquellen der Forschung benutzen gelernt, dass es nur wenigen besonders hervorragenden Lehrern dieser Wissenschaft vergönnt war, sich in allen Theilen derselben auch als Forscher auf ihrem Posten zu halten. Hat man das Geschick, auf einem solchen Posten zu ergrauen, so ist der Rückzug auf das eine oder andere Gebiet der unerschöpflichen Morphologie des Pflanzen- oder Thierreichs wohl immer noch das dankbarste; da vermag auch der Greis auf behaglichen Spaziergängen in den Prairien der Naturwissenschaft weniger betretenen oder unbetretenen Pfaden sinnend nachzugehen, und wird, durch die Erfahrung im Suchen und Finden sicher geleitet, jeden Tag reife Früchte nach Hause bringen und sie den jungen Generationen lächelnd in den Schooss werfen.

Die Klarstellung der Zeitpunkte, in welchen die Physiologie an den verschiedenen deutschen Universitäten zu selbstständigen Professuren gelangte, stösst auf mancherlei Schwierigkeiten. Dass ein Professor nur für Physiologie angestellt ist, und nichts Anderes zu lesen hat, beginnt erst seit etwa 20 Jahren sich auszubreiten.

Da ich den Collegen, welche so gütig waren, mir die betreffenden Notizen zu verschaffen, nur die Frage gestellt hatte, wann an ihrer Universität die Physiologie von der Anatomie getrennt worden sei, weil ich von anderen Combinationen früher nichts wusste, so beziehen sich die Antworten eben nur auf die oben erwähnte Frage. In Leipzig wurde durch eine Stiftung schon 1531 eine Professur für Physiologie begründet, die aber bald mit diesem bald mit jenem Fache combinirt, so z. B. bis 1865 mit Anatomie verbunden war. In Wien, Prag und dem bis 1806 zu Oesterreich gehörenden Freyburg gab es seit etwa 1780 Professuren für Physiologie und höhere Anatomie, an welchen die Lehrstelle

für Anatomie anhing und durch einen Prosector versehen wurde, der aber nicht in der Facultät war. Aus diesen letzteren Stellen wurde in Wien erst 1811 ein Ordinariat für Anatomie, während die ursprüngliche Stelle bis heute die Bezeichnung Professor für „Physiologie und höhere Anatomie“ behalten hat. In Göttingen, Breslau, Dorpat, Marburg, Rostock giebt es seit Anfang dieses Jahrhunderts auch schon Professuren für Physiologie; doch waren den betreffenden Lehrern daneben noch manche andere Fächer (Pathologie, gerichtliche Medicin etc.) angehängt. — Die Reihenfolge der Errichtung der völlig unabhängigen, alleinstehenden Professuren für Physiologie ist, so weit meine Ermittelungen reichen, folgende: Halle (1843), Tübingen (1853), Kiel (1857), Berlin und Heidelberg (1858), Bonn (1859), Zürich (1862), Bern und München (1863), Leipzig und Würzburg (1865), Greifswald (1868), Basel und Erlangen (1872). Manche dieser jungen Professuren waren eine Zeitlang Extraordinariate. Jetzt haben alle deutschen Universitäten selbstständige Ordinariate für Physiologie mit alleiniger Ausnahme von Giessen, wo diese Professur noch mit derjenigen der Anatomie verbunden ist.

Resumiren wir Dasjenige, was in diesem Ahschnitt erörtert wurde, so ergiebt sich, dass die im 13. bis 15. Jahrhundert gegründeten Universitäten meist zwei bis drei Lehrer in den medicinischen Facultäten hatten, welche die Schriften des Avicenna und Galen tradirten, commentirten und darüber disputiren liessen. Wenngleich die Anatomie vom 14.—16. Jahrhundert sich als Wissenschaft bereits mächtig entwickelte, so ward sie in demonstrativer Weise, wie es jetzt üblich ist, doch erst etwa seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts gelehrt; nicht viel länger ist es, dass besondere Professuren für Anatomie (meist mit Physiologie verbunden) in den Facultäten errichtet wurden. — Die Chirurgie gelangte erst im 17. und 18. Jahrhundert zu einer selbst-

ständigen Stellung in den Facultäten, und erst seit Anfang dieses Jahrhunderts wird sie als ein wichtiger Zweig der medicinischen Wissenschaften allgemein anerkannt. — Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts entwickelte sich der praktisch-medicinische Unterricht in den Facultäten. Aus den Professuren für praktischen klinischen Unterricht überhaupt wuchsen im dritten und vierten Decennium dieses Jahrhunderts die chirurgischen und geburtshülflichen Kliniken heraus. Von der Chirurgie löste sich im Verlauf des siebenten Jahrzehents unseres Jahrhunderts die Augenheilkunde zu selbstständiger Professur aus. — Die rasche Entwicklung der pathologischen Anatomie führte zur Nothwendigkeit, im Laufe des fünften und sechsten Decenniums dieses Jahrhunderts besondere Professoren zu bestellen, während zu gleicher Zeit der Inhalt der Physiologie so wuchs, dass sie von den Lehrstellen der Anatomie im Laufe des sechsten und siebenten Decenniums abgelöst und auch als Lehrfach selbstständig gemacht werden musste.

Fügen wir hinzu, dass auch die Naturwissenschaften im Laufe dieses Jahrhunderts eine staunenswerthe Entwicklung durchgemacht haben und fortdauernd anwachsen, so liegen zwei praktische Fragen für einen Unterrichtsminister sehr nahe: Woher die Mittel nehmen, um bei dieser enormen Ausdehnung der naturwissenschaftlich-medicinischen Facultäten genügende Lehrer zu finden? und: Woher soll der Staat Aerzte nehmen, wenn das Studium durch diesen enormen Umfang so ausgedehnt und vertheuert wird? — Diese gewiss sehr ernsten und praktisch wichtigen Fragen gehen von der Voraussetzung aus, dass die Ausdehnungen der medicinischen Wissenschaften immer so fortschreiten wie jetzt. So sehr das jeder strebende Mensch wünschen muss, so hat dies nach den bisherigen historischen Erfahrungen doch keine grosse Wahrscheinlichkeit. Nach solchen Momenten des Aufschwunges kommt gewöhnlich ein Stadium des Stillstandes. Die Studirenden haben freilich jetzt viel zu lernen, was sie früher nicht brauchten, doch ist dafür auch sehr Vieles, besonders viel Auswendigzulernendes fort-

gefallen *), so dass das Niveau desjenigen, was gerade in einem bestimmten Zeitabschnitte vom jungen Arzte gewusst sein soll, doch nur sehr langsam und im Verhältniss zur gesammten Culturentwicklung eines Volkes anwächst. Dass die Facultäten darauf zu achten haben, dass dies Niveau nicht zu hoch über dem liegt, was ein mittelbegabter junger Mann in fünf Jahren lernen kann, ist gewiss keine unbillige Forderung von Seiten des Staates. Ebenso klar ist es aber, dass der Staat zugleich mit der Ausbildung der Universitäten auch die weitere Ausbildung der zur Universität vorbildenden Schulen ernst im Auge behalten muss.

---

*) Man nehme nur ein umfassendes medicinisches Werk aus dem 15. und 16. Jahrhundert zur Hand, um sich klar zu machen, welchen Wust von unverstandenen Symptomen-Complexen krankhafter Zustände und welche kolossale Masse von Arzneimitteln in den abenteuerlichsten Combinationen vom Arzt gekannt sein musste.

II.

Der Lehrstoff.

Jetzige deutsche Methode des Lehrens der medicinischen Wissenschaften. Lehrfreiheit.

Die grosse Ausbreitung, welche die medicinischen Wissenschaften im Laufe des letzten Jahrhunderts erfahren haben, sowie die immer nähere Beziehung, in welche sie zu den Naturwissenschaften und diese zu ihnen treten, machen es mehr als je nothwendig, dass eine strengere Ordnung als früher in der Reihenfolge der Vorlesungen eintrete, sowie dass der Inhalt der Vorlesungen auf gewisse Gränzen eingeschränkt werde, damit ein gut vorgebildeter Schüler in vier bis fünf Jahren Alles in den Vorlesungen hören kann, was für seinen Beruf nöthig ist. Es ist ferner wünschenswerth, dass diese Studien-Ordnungen und Abgränzungen der einzelnen Vorlesungs Gebiete auf allen deutschen Universitäten möglichst gleichartig seien, damit durch das Wechseln der Universitäten, es mag in irgendwelchem Semester geschehen, keine Störung in dem Studiengang eintrete. Gegen Letzteres wird freilich bemerkt, dass das Umherziehen auf verschiedenen Universitäten während des Studiums mindestens unnöthig sei; dies hat eine wissenschaftliche und eine sociale Seite, und ist besser bei einer anderen Gelegenheit zu besprechen.

Gegen eine strengere Anordnung und Begränzung des Stoffes in eine gewisse Breite hört man von Professoren wohl anführen, dass es überhaupt nicht nothwendig sei, die ganzen Materien in den Vorlesungen vollständig abzuhandeln, sondern dass es genüge, anregend auf den Schüler zu wirken, damit dieser sich zum Selbststudium bewogen fühle; die hohe Schule sei nicht dazu da, für ein bestimmtes Fach, einen Beruf, ein Geschäft vorzubilden, sondern um das Wissen als Solches ohne Beziehung zur Praxis zu verbreiten.

Ich bin ein entschiedener Gegner dieses wie ich glaube im Princip für unsere Zeit unrichtigen und für den Bestand der Universitäten gefährlichen Standpunktes, meine aber, dass die Lehrkörper unter sich diese Angelegenheit erledigen sollen, da sie darüber auf alle Fälle ein competenteres Urtheil haben, als irgend ein gescheidter oder bornirter Ministerialbeamter. Die Minister selbst sind in den constitutionellsten Staaten ja doch nur Schachfiguren ihrer Partei und als Ressortminister oft nur Strohmänner.

Es wird aus dem Folgenden hervorgehen, dass die von Zeit zu Zeit ergangene Aufforderung der Regierungen an die Facultäten, sie mögen dafür Sorge tragen, dass die Vorlesungen so gehalten werden und in regelmässiger Folge so wiederkehren, wie es den praktischen Bedürfnissen der Studirenden entspricht — bis jetzt genügt hat, überall in analoger Weise vorzugehen. Dass dies ohne Zuthun der Regierungen so gekommen ist, ist ein nationaler Zug der deutschen Wissenschaft, ein Zeichen ihrer gesunden, in allen Ländern deutscher Zunge gleichartigen Entwicklung, ein Zeichen ihrer über alle politischen Verhältnisse hoch erhabenen inneren Einheit.

Als Basis der in Folgendem gegebenen Uebersichten haben mir die Lections-Kataloge des Wintersemesters 1873/74 und des Sommersemesters 1874 von allen 28 deutschen Universitäten gedient.

Da dem Studium der Medicin das Studium der Naturwissenschaften vorausgehen muss, so haben wir dies zunächst zu berücksichtigen.

Es handelt sich um die Beantwortung der Frage: Wie werden jetzt die Naturwissenschaften auf den deutschen Universitäten gelehrt? Entspricht die Methode und Ausdehnung den Bedürfnissen der Mediciner? Ist sie ungenügend, oder übertrieben ausgedehnt?

Wir können und wollen es nicht vermeiden, hier einige principielle Fragen über die Stellung der Naturwissenschaften zu den medicinischen Wissenschaften zu berühren, die im

Laufe der letzten Decennien vielfach zu Discussionen veranlasst haben. Es herrscht zumal unter den älteren Mitgliedern der medicinischen Facultäten und ganz besonders in Oesterreich die mehr oder minder offen ausgesprochene Meinung, dass dem Studium der Naturwissenschaften (sowie auch der Physiologie) viel zu viel Ausdehnung gegeben werde, so dass es die fachgemässe ärztliche Ausbildung beeinträchtige; die Aerzte brauchten ja nicht Gelehrte zu sein, sie sollen vor Allem Kranke behandeln lernen; je mehr der Arzt an gelehrter Ausbildung gewinne, um so unzufriedener werde er später in seinem Beruf, zumal auf dem Lande sein, um so anspruchsvoller, geistig wie materiell, um so unglücklicher werde er sich dann in den kleinen Verhältnissen unter lauter Ungebildeten fühlen, um so mehr werde er dem Volke entfremdet, das mehr Vertrauen zu Menschen seiner Art und seines Gleichen habe. Es seien auch die meisten Medicin Studirenden nicht begabt genug, um alles Das zu fassen, was ihnen jetzt auf den Universitäten zu lernen auferlegt werde; ihr Wissen sei nun in Allem Stückwerk, anstatt dass es sonst wenigstens in den praktischen Dingen sicher gewesen sei.

Halten wir hier ein! Die eben ausgesprochenen Anschauungen enthalten schon so viel Culturgeschichte und Wissenschaft, dass ein detaillirtes Eingehen darauf die Aufgabe weit überschreiten würde, die wir uns hier gestellt haben.

Ich muss hier vor Allem den principiellen Standpunkt darlegen, welchen ich zu den eben erhobenen Vorwürfen über die moderne Lehrmethode unserer Wissenschaften einnehme; dies ist folgender: Die Gebildeten aller Nationen dürfen nicht nachlassen, das Lernen und Wissen mit allen Kräften zu verbreiten, in allen Ständen, in allen Ländern; sie dürfen nicht nachlassen in der allmäligen Steigerung der Ansprüche an sich und an Andere; sie dürfen nicht nachlassen, die Regierungen in dieser Richtung principiell zu unterstützen. Der Arzt, der Richter, der Schullehrer und der Geistliche bilden den eigentlichen Kern für die Volksbildung; sie sind, zumal

in den kleineren Städten und auf dem Lande, die Repräsentanten der Bildung; von ihnen holt sich das Volk Rath in allen Nöthen, von ihnen will es erfahren, was es selbst nicht weiss, nicht wissen kann. Die Ausbildung dieser Stände vernachlässigen, die geistigen und wissenschaftlichen Ansprüche an sie herabdrücken, sie schon so erziehen, dass sie dem Volke nicht anders erscheinen als seines Gleichen, etwa wie andere Gewerbsleute, Schuster, Schneider und Kammmacher: das wäre in meinen Augen einem Zurückdrücken der gesammten nationalen Culturentwicklung gleich zu achten und ist im Princip verwerflich, unmoralisch, weil es die Nation ruiniren und früher als es ihre naturgemässe Erschöpfung im Laufe der Jahrhunderte mit sich bringt, zur Beute einer andern machen würde. Die Bildung ist immer etwas Aristokratisches; der Arzt, der Schullehrer, der Richter, der Geistliche, sie sollen die ἄριστοι ihres Dorfes, ihrer Stadt, des Menschenkreises überhaupt sein, der sie umgiebt. Damit sie es sein können, müssen sie die Uebermacht des Wissens und Könnens haben, und diese gewinnt man nur durch die harte Arbeit des Lernens, noch mehr durch die Ausbildung des inneren Triebes zum Lernen. Will man mich in die weitere Consequenz dieser Anschauungen treiben und hinzufügen, dass eine höhere wissenschaftliche Ausbildung nicht unbedeutende Geldmittel erfordere, somit also nur von der besitzenden, wohlhabenden Classe der Menschen erreicht werden könne, und dass ich somit nicht nur für eine Geistes-Aristokratie, sondern zugleich für eine Geld-Aristokratie plaidire, so gebe ich auch das zu. Die Cultur eines Volkes kann erst in rechte Blüthe kommen, wenn sein Besitzstand auf einer gewissen Höhe und da gesichert steht; das ist doch wohl eine allgemein anerkannte Erfahrungssache. Das Gleiche gilt auch vom Individuum; zum Lernen gehört ausser der Begabung Geld, mag der Lernende es selbst schon haben, sich während des Lernens irgendwie erwerben oder es von Andern erhalten.

Ich meine also, die höchst mögliche wissenschaftliche Ausbildung des Arztes ist eine wichtige nationale Cultur-

frage; sie muss schon aus diesem Grunde von einer aufgeklärten Regierung angestrebt werden. Dass zu einer wissenschaftlichen Ausbildung der Aerzte das Studium der Naturwissenschaften gehört, darüber herrschen wohl keine Zweifel, wohl aber darüber, wie hoch man die Ansprüche nach dieser Seite hin stellen soll, und darüber, ob diesen Ansprüchen auf den Gymnasien oder auf den Hochschulen entsprochen werden soll. Letztere in neuester Zeit so vielfach besprochene Angelegenheit werden wir an einer andern Stelle dieser Schrift berühren. Hier nur so viel, dass die Elemente der Naturwissenschaften, ohne deren Kenntniss heutzutage Niemand den Anspruch erheben kann, ein gebildeter Mensch sein zu wollen, gewiss auf den Gymnasien gelehrt werden sollen. Doch das genügt für den Mediciner nicht. Vor Allem ist die Chemie, die Physik, die Botanik, die Zoologie heute schon so mit der allgemeinen Physiologie, der Entwicklungsgeschichte und Physiologie des Menschen und dem allgemeinen Verständniss von Krankheitsprocessen verwachsen, dass die Vorlesungen über Physiologie einen grossen Theil jener Wissenschaften in sich aufnehmen müssten, wenn sie dem Schüler ohne besondere Vorstudien verständlich werden sollten. Man müsste die Vorlesungen über Physiologie auf zwei und mehr Jahre ausdehnen; dazu würden sich wenige Lehrer finden und der Schüler würde daran ermüden, so lange bei einem Lehrer zu hören. Es ist ausserdem nicht zu übersehen, dass schon die summarische Uebersicht alles Dessen, was die Naturwissenschaften bieten, und die Vorstellung von den darin enthaltenen Vorgängen so bedeutend sind, dass ein einmaliges Hören unmöglich genügen kann, das Alles zu fassen. „Repetitio est mater studiorum“ gilt hier vor Allem. Was der Schüler auf dem Gymnasium von den Naturwissenschaften auffasst, muss sich auf der Universität zunächst erweitern und zu einheitlichen Bildern gestalten. Einzelne Gruppen aus diesen Bildern unterstützen die Auffassung der Physiologie zunächst gewissermassen rein historisch, dann gestalten sie sich in der Combination immer schärfer zu neuen im Detail immer reicher und selbststän-

diger werdenden Formen. Aehnlich gehen dann die physiologischen Bilder in die Bilder der Krankheitsprocesse über. — Die Gegner der modernen naturwissenschaftlichen Vorbildung sagen nun: das wäre Alles wohl ganz gut, doch wie wenig bleibt endlich doch selbst dem gebildetsten Arzte von Alledem übrig, was er in den naturwissenschaftlichen und physiologischen Vorlesungen gehört und damals gewusst hat. Man lasse einmal die besten Aerzte und Professoren praktischer Fächer heute vor die Examinatoren der naturwissenschaftlichen und physiologischen Fächer treten; nur die allerjüngsten wären im Stande, den jetzigen Ansprüchen zu genügen! — Das kann wahr sein. Wahrer ist es aber noch, dass die eben erwähnten Männer wohl noch weniger im Stande sein würden, ein gutes Abiturientenexamen an einem Gymnasium zu machen, an welchem einigermassen hohe Forderungen gemacht werden. Es würde indess sehr bedenklich sein, daraus den Schluss ziehen zu wollen, man solle sich mit einer Gymnasialbildung bis Tertia, mit einer oberflächlichen Uebersicht der Naturwissenschaften, Anatomie und Physiologie begnügen und dann sofort auf die Studien der praktischen Medicin losgehen, weil man schliesslich doch nur die letztere im Leben zum Erwerb brauchen will. Man vergisst dabei ganz, dass das richtige Erfassen der wissenschaftlichen modernen Medicin eine lange Vorbereitung des Geistes im Denken und Vorstellen nothwendig macht und dass es dafür keine bessere Schule gibt, als die auf dem Gymnasium gelehrten Fächer und die Naturwissenschaften. Würde es nicht lächerlich erscheinen, zu behaupten, man brauche einen jungen Mann nur geradezu auf das Gebiet der Staatsverwaltung und der Politik zu führen, um ihn zu einem Minister und politischen Charakter heranzubilden? Muss nicht die Sicherheit im Denken und Handeln, die Fähigkeit in der Selbstbeherrschung, das stete Gegenwärtighalten des Wissensbestandes durch lange Uebung und Erfahrung erworben werden? Ist etwa die Summe des momentanen Inhalts des Gedächtnisses ein Maass für die Tüchtigkeit eines Mannes? Kann man etwa gleich von Anfang an

jedem Gedanken den richtigen Ausdruck geben, jeden complicirten Gegenstand richtig auseinanderlegen? — Jeder erfahrene Mann wird diese Fragen verneinen müssen. Er wird zugeben müssen, dass man sich um so leichter und sicherer in einer Materie bewegt, je besser man schon früher einmal in ihr zu Hause war. Vergisst man auch viel von dem, was früher im Gedächtniss haftete; die Art der Denkoperation, welche dabei in Betracht kommt, ist geübt und diese Uebung verliert man nicht, so lange man sich überhaupt seiner vollen geistigen Kraft erfreut; es geht damit wie mit dem Schwimmen: man verlernt es nie, wenn man es einmal konnte, obgleich man an Uebung und Ausdauer einbüssen mag.

Kann es nun wohl eine bessere Vorbildungsschule für den Arzt geben als das Studium der Naturwissenschaften? Gewiss nicht! Doch auch ganz abgesehen davon, dass die Methode, organische Wesen und ihre Vegetation, den Thierleib in seinen kleinsten Theilen und seine feinsten Functionen zu betrachten, ganz dieselbe ist, wie die Methode, den in seinen Functionen gestörten Organismus, den Kranken zu betrachten, — abgesehen davon, dass das Talent der einfachen exacten Beobachtung nur Wenigen angeboren ist, von den Meisten mühevoll erlernt werden muss, so schiebt sich auch der Inhalt der Naturwissenschaften so unmerklich und allmälig in die Anatomie und Physiologie und das Alles ebenso unmerklich und allmälig in die Pathologie hinein, dass die Naturwissenschaften nicht nur die Schule der Beobachtung, sondern geradezu die Basis der Medicin und der ärztlichen Kunst sind. Ich habe noch nie einen Arzt gefunden, der sich längere Zeit mit Naturwissenschaften oder Physiologie beschäftigt und dies bereut oder die darauf verwandte Zeit als verloren angesehen hätte. Wohl aber habe ich schon Viele kennen gelernt und ich selbst gehöre dazu, die es tief beklagt haben, nicht viel mehr Zeit den Naturwissenschaften in den ersten Jahren des medicinischen Studiums gewidmet zu haben. Es kommt noch etwas hinzu: Die Fortschritte der medicinischen Wissenschaften haben ihre Quelle und ihre Triebkraft vorwiegend in den Naturwissen-

schaften; ich brauche hier nur an die Entdeckung des Augenspiegels, des Kehlkopfspiegels, an die Entwicklung der Elektrotherapie, an die Entwicklung der pathologischen Histologie, der experimentellen Pathologie und Pharmakologie zu erinnern. Nimmt der ungebildete Arzt überhaupt von solchen Fortschritten Notiz, so packt er eben eine neue Vorstellung auf die andere in sein Gedächtniss; doch es haftet nicht in seinem Hirn, es klingt nichts in demselben an, weil nichts Aehnliches sich je in ihm befand. Hat er auch den besten Willen, sich darüber zu belehren, er weiss nicht, wie er es anfangen soll; er hat nie die Natur in ihrer stillen ewigen Arbeit belauscht; er kennt nur die gröbsten Erscheinungen ihrer gestörten und zerstörenden Thätigkeit; er kennt die von den Schulmeistern und ärztlichen Popen dogmatisirten Erscheinungen am Kranken ganz genau; er kennt die verschulmeisterte und zerpredigte Natur, doch er versteht nicht sie selbst zu beobachten. Glücklich und zufrieden mögen solche Männer sein, die Alles in ihre wohlgeordneten fertigen Gehirn-Schubfächer legen und Jeden für einen oberflächlichen unpraktischen Menschen halten, der die Richtigkeit dieser Ordnung anzweifelt. Dass jeder Mann in seinem Alter dahin kommt, den Kreis seines Wissens und Strebens abzuschliessen und mit dem darin Enthaltenen nach besten Kräften und bestem Gewissen zu wirken, ist eine angeborne Eigenschaft der nur für kurze Lebenszeit bestimmten menschlichen Organisation. Doch ein junger Arzt, der damit schon anfängt, ist eine ebenso unangenehme Figur, wie die jungen Greise der modernen Gesellschaft überhaupt. Solche niederen Aerzte und Menschen zu bilden, braucht man freilich nur „niedere medicinische Schulen“, keine „Hochschulen“. Es wäre ein Anachronismus in unserer schön ideal bewegten, nach dem höchsten Wissen und Können strebenden Zeit, wollte man diesen mittelalterlichen Zuständen das Wort reden und die Bildung unserer Aerzte auf das Tradiren der Werke irgend eines modernen Avicenna zurückbringen. Es ist ein höchst erfreuliches Zeichen des rapiden Fortschrittes unserer Zeit, dass unsere besten Lehrbücher rasch veralten.

Wenn es nun hiernach für mich keinem Zweifel unterliegt, dass das Studium der Medicin mit dem eingehenden Studium der Naturwissenschaften beginnen muss, so ist doch die Frage von Bedeutung: wie weit soll dieses Studium ausgedehnt werden, welchen Zeitraum darf es in Anspruch nehmen, ohne die Erreichung des Endziels, nämlich das der ärztlichen Ausbildung gar zu weit hinauszuschieben? Ist die Form, in welcher jetzt die Naturwissenschaften an den deutschen Universitäten gelehrt werden, noch passend für die Medicin Studirenden? Ich muss dies in jeder Beziehung bejahen und war freudig überrascht, aus den Lections-Katalogen zu ersehen, wie vollkommen die Einheit der Lehrform gerade auf diesem Gebiete ist.

Beginnen wir mit der Chemie. Ihre Bedeutung für das Studium der Medicin hat man von jeher hoch geschätzt. Einerseits waren die Beziehungen gerade dieser Wissenschaft zur Physiologie stets in die Augen springend, andrerseits ist ihre Verbindung mit der Pharmacie, der Toxikologie, der forensischen Medicin und Hygiene eine so alte, dass man die Wichtigkeit der Scheidekunst für die ärztliche Bildung nie ernsthaft in Zweifel gezogen hat. Es besteht auch darüber kaum eine Meinungsverschiedenheit, dass das ganze Gebiet der anorganischen und organischen Chemie in übersichtlicher Darstellung nur auf der Universität gelehrt werden kann, nicht auf den Gymnasien; dass ferner die angewandte Chemie (medicinische und pharmaceutische Chemie) erst dann ausführlicher behandelt werden kann, wenn der Schüler bereits eine Uebersicht des Gesammtgebietes der Chemie hat. Demnach wird auf allen deutschen Universitäten die Chemie in zwei Semestern 5—6stündig gelesen, da es unmöglich ist, die Materie in einem Semester zu lehren und zu lernen. Die Uebereinstimmung geht noch weiter, indem an 23 Universitäten die anorganische Chemie im Winter, die organische im Sommer gelesen wird. Nur an fünf Universitäten (Basel, Bern, Greifswald, Leipzig, Rostock) findet die umgekehrte Ordnung statt. An den meisten Universitäten nimmt man wohl an, dass die Mehrzahl der Schüler ihre

Studien im Herbst beginnen. Dies hat seinen historischen Grund darin, dass an den meisten Gymnasien (in Oesterreich an allen Gymnasien und Realschulen) die Abgangs-Examina vorwiegend oder ausschliesslich am Ende des Sommers gemacht und somit das Universitäts-Studienjahr mit dem Herbst beginnt. Es wäre im Interesse der allgemeinen Freizügigkeit wohl angezeigt, dass die Einigung auch in dieser Richtung eine vollkommene werde. An den Universitäten Berlin, Göttingen, Heidelberg und Wien ist Gelegenheit, in jedem Semester anorganische und organische Chemie zu hören.

An vielen Universitäten giebt es Specialvorlesungen über verschiedene Zweige der medicinischen Chemie unter der Bezeichnung: Zoochemie, physiologische, pathologische Chemie, chemische Toxikologie, forensische Chemie; ferner wird Chemie für Pharmaceuten an manchen Universitäten gelesen. Es ist gewiss sehr anerkennenswerth, wenn diese Zweige der angewandten Chemie auch vorgetragen werden, damit Diejenigen, welche sich specieller dafür interessiren, Gelegenheit haben, ihre Kenntnisse in diesen Richtungen zu fixiren und zu erweitern, und die grossen Universitäten sollten einen Stolz darin suchen, dass auch diese Fächer bei ihnen vertreten sind. Ein Anderes ist es jedoch, ob man die Professoren der Chemie aller Universitäten dazu verhalten soll, solche Vorlesungen auch vor dem kleinsten Kreise von Zuhörern zu halten. Dies möchte ich entschieden in Abrede stellen, halte es auch nicht für nothwendig, diese Vorlesungen als obligate oder für die wissenschaftliche Ausbildung eines jeden Arztes unbedingt nöthige zu bezeichnen. Es muss ohnehin in den Vorlesungen über Physiologie, forensische Medicin und Pharmacie von diesen Theilen der Chemie die Rede sein und dort kann und muss der zum Verständniss der Schüler nöthige Raum für Excurse in dieser Richtung gefunden werden. — Was das eigene Arbeiten und Untersuchen in den Laboratorien betrifft, so ist dies ja für die Pharmaceuten ganz unerlässlich, für den Mediciner sehr wünschenswerth. Es ist sehr

wichtig, dass der Mediciner mindestens einige Vorstellung von der Technik chemischer Untersuchungen hat und die einfachsten Sachen selbst machen kann. Kleinere Praktica mindestens in qualitativer Analyse können am besten neben der organischen Chemie noch vom Studirenden besucht werden, und sind an den meisten Universitäten Laboratorien zu diesem Zwecke eingerichtet.

Nicht ganz so unbestritten ist die Nothwendigkeit, dass dem Mediciner auf der Universität die Gelegenheit geboten werden müsse, ein vollständiges übersichtliches Colleg über Physik zu hören. Gewisse Theile der Physik sind als für jeden mittelgebildeten Menschen nothwendig in die Lehrpläne der Gymnasien aufgenommen worden; die Meinung Mancher geht dahin, es genüge zur Ergänzung dieses Gymnasial-Unterrichtes ein Colleg über „medicinische" oder „physiologische" Physik, in welchem nur diejenigen Capitel abgehandelt werden sollten, welche eine nähere Beziehung zur Physiologie haben. Das ist nun weit leichter gedacht, als in concreto ausgeführt, und der Gewinn an Zeit für die Schüler ist weit geringer, als man sich vorstellt. Nehmen wir A. Fick's Buch „Die medicinische Physik" als Muster für den Inhalt und die praktisch mögliche Beschränkung desselben in einer solchen Vorlesung, so finden wir in diesem 474 Seiten starken, sehr präcis geschriebenen Buche die Molecularphysik, die Mechanik fester Körper, die Hydrodynamik, die Lehre vom Schall, von der Wärme, der Elektricität, die Optik abgehandelt, und überall wird dabei auf das vollständige Lehrbuch der Physik von Müller-Pouillet verwiesen; die Kenntniss der Physik im Allgemeinen wird vorausgesetzt. Mit wirklich nachhaltigem Erfolge könnte der Inhalt einer solchen Vorlesung doch nur in zwei Semestern von einem Studirenden erfasst werden; sie könnte auch nur von einem Physiologen gelehrt werden, denn der Physiker wird doch den Schwerpunkt seiner Stellung ganz wo anders suchen, und der für ihn kleinlich erscheinenden Anwendung physikalischer Gesetze auf den Thierkörper selten Geschmack abzugewinnen vermögen. Wer sich ge-

wöhnt hat, in seiner Phantasie mit Weltkörpern, Sonnenlicht und Aetherschwingungen zu arbeiten, zerstückte Schöpfungsabfälle auf die Sonne fallen zu lassen, und die Wiederkehr und den Glanz der Kometen nach Jahrtausenden zu berechnen, wird sich schwerlich für die Mechanik des menschlichen Hüftgelenkes und den Brechungsindex des Glaskörpers begeistern können.

Es kommen noch praktische Schwierigkeiten hinzu, die in der Ueberhäufung mit Vorlesungen für den Lehrer der Physik liegen, wenn dieser genöthigt werden sollte, neben der Vorlesung über die gesammte Experimentalphysik, welche doch für Diejenigen, welche sich später zu Schullehrern, Technikern, Ingenieuren, Mathematikern, Astronomen etc. ausbilden wollen, gelesen werden muss, noch eine besondere Physik für Mediciner zu lesen, um so mehr, als er auch noch die Aufgabe hat, als Hochschullehrer und Forscher in seinem Fach, für welches er doch wieder Schüler zu künftigen Universitätslehrern heranbilden soll, Specialcollegien und praktisch-physikalische Seminare zu halten.

Es ist gewiss ein Zeichen höchsten wissenschaftlichen Strebens auf den deutschen Hochschulen, wenn theils von den Professoren der Physik, theils von denen der Physiologie Specialcollegien über medicinische Physik angeboten werden und wenn sich eine genügende Anzahl von Schülern dazu findet, doch für eine Nothwendigkeit kann ich eine solche Vorlesung nicht halten.

Ich glaube, dass die letzten Decennien, in welchen die Beziehungen der Physik zur Chemie und zur Physiologie immer engere wurden, wohl auch Denjenigen, welche früher eine Einschränkung des Unterrichtes in dieser Richtung wünschten, die Ueberzeugung von der Unzweckmässigkeit eines solchen Vorgehens gebracht hat. Wie in den Vorlesungen über Chemie herrscht auch in denjenigen über Experimentalphysik vollständige Einigkeit darüber, dass es zwei Semester braucht, den Inhalt dieser Disciplin darzulegen; die Vorlesungen werden meist 4—5stündig gehalten. Ob der Inhalt derselben überall so gleich geordnet ist, dass

ein Schüler, der zum Wechsel der Universität aus irgend welchen Gründen veranlasst ist, dies thun kann, ohne dabei Zeit zu verlieren, lässt sich aus den Katalogen nicht ersehen, in denen es meist nur heisst: „erster Theil“ oder „zweiter Theil“; selten ist angegeben, was diese ersten und zweiten Theile enthalten. Eine Einigung auch in dieser Beziehung wäre wünschenswerth und kann keine besonderen Schwierigkeiten haben. — Die Forderung, dass die Mediciner auch praktische Uebungen in den physikalischen Cabinetten besuchen sollen, um mit den Apparaten und Instrumenten umgehen zu lernen, kann ich nicht als eine durchweg berechtigte ansehen. Ueber die Technik in der Anwendung des Augenspiegels, des Kehlkopfspiegels, der Elektricität bei Lähmungen, Neuralgien, Krämpfen, über die Anwendung des Flaschenzuges bei Einrichtung von alten Luxationen und die wichtigsten Principien bei der Construction orthopädischer Apparate und künstlicher Beine kann sie der Physiker ja doch nicht belehren. Den einem berühmten Physiologen in den Mund gelegten Ausspruch, man könne kein gebildeter Mediciner werden ohne vollständige Kenntniss der Integral- und Differentialrechnung, das sei ebenso nöthig als die Präparir-Uebungen — führe ich nur als höchst originell und pikant an, ohne seine Wahrheit in dieser Fassung verbürgen zu können.

Wir kommen nun zum Studium der sogenannten „beschreibenden“ Naturwissenschaften: B o t a n i k, Z o o l o g i e, M i n e r a l o g i e. Die Beziehungen der Botanik zur Medicin sind uralt, ja das Volk sieht in einem Kräuterkenner und Kräutersammler*) schon an sich eine Art Arzt; es geht dabei von der uralten poetischen Vorstellung aus, dass der Mensch, welcher einsam mit der Natur verkehrt und sie aufsucht, von ihr auch durch eine Art unmittelbarer Offenbarung in die tiefsten Geheimnisse der Naturkräfte einge-

*) In Wien ist auch der Kräuterverkäufer, der „Kräutler“, zumal die „Kräutlerin“, eine Volksmedicinalperson, und wird vielfach berathen.

weiht wird. Es ist etwas Wahres in dem Glauben, dass das einsame, sinnige Anschauen der Natur den Anschauenden erleuchtet, und so erscheint er dem Anderen auch in verklärtem Lichte. Dies einsame, sinnige Anschauen ist der erste Schritt zur Poesie der Forschung, zur Gestaltung naturwissenschaftlicher Phantasiegebilde, denen wir dann mit den Werkzeugen der Logik, der Mathematik, Physik, Chemie zu Leibe gehen, um ihre Realität zu prüfen; dies wird um so erfolgreicher geschehen, je besser wir gelernt haben, mit diesen Werkzeugen zu hantieren. So will auch der kranke Organismus, der kranke Mensch angeschaut sein, sinnend und innerlich einsam, grübelnd! Wo ist die Störung? wie ist sie? was hatte sie bis jetzt für Folgen? wie wird das weiter gehen? was vermögen wir, um die weiter gehende Störung zu hemmen? um die schon vorhandenen Wirkungen der Störungen unschädlich zu machen? wo können wir eingreifen? wie? wann? — Ja! das Alles sind Fragen, deren richtige Stellung und Lösung Niemandem vom Himmel fällt. Die Anschauung muss sich zur wissenschaftlichen Forschung vertiefen, und diese ist von ausdauernder Arbeit unzertrennlich. Die Natur giebt ihre Offenbarungen nur um den Preis harter Arbeit her! Die Methode der Forschung, der Fragestellung, der Lösung der gestellten Fragen ist aber immer dieselbe, sei es, dass man eine blühende Rose, einen kranken Weinstock, ein glänzendes Käferchen, die Milz eines Leoparden, die Feder eines Vogels, den Darm eines Schweins, das Gehirn eines Dichters oder Philosophen, einen kranken Mops oder eine hysterische Prinzessin vor sich hat. Zu dieser Ueberzeugung durchzudringen, sie dem Schüler geläufig zu machen, ist die wesentlichste Aufgabe, welche das Studium der beschreibenden Naturwissenschaften zu erfüllen hat; der praktische Nutzen, welcher dabei für die ärztliche Technik abfällt, ist in meinen Augen Nebensache und wäre mit wenig geistigen Mitteln zu haben.

Dass der Unterricht in der „Naturgeschichte der drei Reiche“, wie er auf den Gymnasien betrieben wird, für die Medicin Studirenden noch einer weiteren Ausbildung bedarf,

wird im Allgemeinen nicht in Zweifel gezogen, doch wird von manchen Seiten eine Reduction der zu lehrenden Materie auf das sogenannte „Allernöthigste“ gewünscht; es werden besondere naturgeschichtliche Vorlesungen für Mediciner verlangt. Ich habe selbst kurze Zeit die Ansicht gehabt, es müsse möglich sein, ein Colleg „Allgemeine Naturgeschichte“ so zu gestalten, dass es das wichtigste aus den allgemeinen Theilen der Botanik, Zoologie und Mineralogie enthalte, so dass dann dazu nur noch ein besonderes Colleg über officinelle Pflanzen für Mediciner und Pharmaceuten nöthig sei. Ob die in den Katalogen von Bern und Erlangen vorkommenden Vorlesungen „Allgemeine Naturgeschichte“ der eben angedeuteten Forderung entsprechen, oder ob die „Naturgeschichte“ da nur eine auf Gymnasien übliche Bezeichnung für Zoologie ist, vermag ich nicht zu sagen. Ueberlegt man sich etwas genauer, wer denn eine solche Vorlesung in wissenschaftlicher, geistreich anregender, dem gegenwärtigen Zustande und seiner Weiterentwicklung entsprechender Form an einer Universität halten soll — denn eine dilettantische, volksschulmässige Form der Darstellung wird doch Niemand an der Hochschule wollen — und auf welche Stundenzahl eine solche Vorlesung, ohne ihre volle geistig befruchtende Wirkung zu verlieren, reducirt werden soll — so wird man bald die Schwierigkeit empfinden, einen olchen Plan durchzuführen, und sich überzeugen, dass auch in der Zeit keineswegs so viel für den Studirenden gewonnen wird, dass er dadurch für den wissenschaftlichen Defect des Inhaltes einer solchen allgemeinen naturgeschichtlichen Vorlesung entschädigt würde.

Das praktische Bedürfniss hat dazu geführt, dass auch für das Lehren und Lernen der beschreibenden Naturwissenschaften fast auf allen deutschen Universitäten die gleichen zweckentsprechenden Formen gefunden werden. Zieht man in Erwägung, welche Zuhörer ausser den Medicinern zu erwarten sind, so sind es (abgesehen von solchen, welche aus Liebhaberei oder aus innerem Bedürfniss nach modernen Weltanschauungen diese Vorlesungen besuchen) die Phar-

maceuten, Thierärzte, die zukünftigen Schullehrer und die zukünftigen Naturforscher von Fach. Für Alle muss der Unterricht in gleicher Weise mit einer geordneten Uebersicht über die gesammte Materie beginnen; die Bedürfnisse sind (etwa mit Ausnahme der Botanik) in der That nicht so verschieden, wie es bei oberflächlicher Betrachtung erscheint. Ueber die Vertheilung dieser Vorlesungen auf eine grössere Stundenanzahl in einem Semester oder eine kleinere Stundenanzahl bei Vertheilung der Materie auf zwei Semester herrschen grosse Differenzen auf den verschiedenen Universitäten, die ich gleich näher angeben werde. Ich muss mich, sowohl aus praktischen als wissenschaftlichen Gründen, doch mehr für eine Vertheilung jeder dieser Vorlesungen auf zwei Semester aussprechen, weil die Concentrirung der Materie in einem Semester zur Anhäufung einer ungleichmässig grossen Stundenzahl führt, und das etwaige Auslassen einer solchen Vorlesung erst in einem Jahre wieder corrigirt werden könnte, was für die Studirenden sehr unbequem werden müsste; auch halte ich es für gut, wenn sich die Phantasie des Schülers mindestens ein Jahr lang mit jedem dieser Gebiete beschäftigen muss und selbst der Schein eines raschen „Abthuns“ derselben möglichst vermieden wird.

Die Botanik wird allgemein in zwei gesonderten Theilen und (mit Ausnahme von Wien) auch in zwei gesonderten Vorlesungen abgehandelt. Der allgemeine Theil enthält die Anatomie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte der Pflanzen, der specielle eine kurzgefasste Systematik mit Exemplificirungen aus den Hauptgruppen. Zu diesen Exemplificirungen werden fast auf allen deutschen Universitäten die Medicinalpflanzen verwendet, und findet sich daher fast in allen Katalogen der Zusatz: „mit besonderer Berücksichtigung der Medicinalpflanzen“ oder Aehnliches. Die fast vollständige Einheit in dieser Behandlungweise zeigt, dass die Zahl der Nicht-Mediciner und Nicht-Pharmaceuten in diesen Vorlesungen eine geringe ist. Wo solche Zusätze zu den Vorlesungen über specielle Botanik fehlen, da ist eine Vorlesung in sehr abgekürzter Form (ein- oder zweistündig, meist

publice) über Medicinalpflanzen hinzugefügt. An fünfzehn Universitäten (Basel, Dorpat, Freiburg, Giessen, Göttingen, Graz, Halle, Heidelberg, Innsbruck, Leipzig, München, Prag, Strassburg, Würzburg, Zürich) wird allgemeine Botanik im Winter, specielle im Sommer gelesen; an fünf Universitäten (Berlin, Bonn, Greifswald, Kiel, Rostock) findet das umgekehrte Verhältniss statt. An acht Universitäten wird die gesammte Botanik in einem Semester gelesen und zwar in Wien im Winter (dreistündig! ausserdem freilich mancherlei Specialvorlesungen), im Sommer in Bern, Breslau, Erlangen, Jena, Königsberg, Marburg, Tübingen.

Gewiss wäre es sehr erwünscht, wenn jeder Mediciner an botanischen Excursionen Theil nimmt, und eine Zeit sich in botanisch-physiologischen Instituten umthut, indess eine Verpflichtung dazu wäre nicht zu empfehlen; wen die Neigung dazu treibt, der wird auch dazu Zeit finden, und ohne Neigung soll man so etwas nicht treiben.

Was die Zoologie anbelangt, so ist hier für die Mediciner ein allgemeiner, etwa die Histologie und Entwicklungsgeschichte umfassender Theil nicht nothwendig, weil diese Dinge ohnehin in den Vorlesungen über Anatomie und Physiologie vorkommen müssen. Es handelt sich also wesentlich um eine übersichtliche Systematik der Wirbellosen und der Wirbelthiere. Ich halte es für sehr wünschenswerth, dass der Inhalt der früher allgemein verbreiteten Vorlesungen über vergleichende Anatomie mit in die Zoologie aufgenommen werde, und so diese beiden früher getrennten Materien in eine Vorlesung verschmolzen auf zwei Semester vertheilt werden. Die Strömung der Zeit drängt unabweislich auf diese Form hin, welche auch bereits von vielen Lehrern acceptirt ist und praktisch durchgeführt wird. Die isolirten Vorlesungen über vergleichende Anatomie werden von den jetzigen Medicinern so sehr als Luxus angesehen, dass sie kaum noch gehört werden, und doch gibt es kaum eine Materie, die so sehr zu einer sinnigen und vielseitigen Betrachtung der Geschöpfe hinleitet, und bei einiger Anlage zu sich vertiefender Anschauung so bildend für das Denken des

Naturforschers ist, als die vergleichende Anatomie. Freilich müssen gerade diese Lehrer besonders sorgfältig ausgewählt sein, denn hier kommt fast Alles auf die geistige Persönlichkeit derselben an. Wenn man Zoologie und vergleichende Anatomie als zusammenhängende Vorlesung ansieht, so vertheilt sich dieselbe an allen Universitäten auf zwei Semester.

An elf Universitäten (Basel, Berlin, Dorpat, Erlangen, Halle, Heidelberg, Marburg, Prag, Strassburg, Wien, Würzburg) wird ein Colleg mit der Bezeichnung: „Zoologie" oder „Zoologie in Verbindung mit vergleichender Anatomie" auf zwei Semester vertheilt gelesen; in Halle, Prag und Wien giebt es daneben auch kürzere Vorlesungen über Zoologie (für Mediciner) in einem Semester; ich kann die allgemeine Verbreitung dieser Abbreviaturen nicht gutheissen.

An zehn Universitäten (Freiburg, Graz, Greifswald, Jena, Innsbruck, Kiel, Leipzig, München, Rostock, Zürich) wird die Zoologie im Winter, vergleichende Anatomie im Sommer gelesen; an den sieben Universitäten Bern, Bonn, Breslau, Giessen, Göttingen, Königsberg, Tübingen findet das umgekehrte Verhältniss statt.

Gelegenheit zu zootomischen Uebungen und zu mikroskopischen Untersuchungen in zoologischen Instituten sollte womöglich an allen Universitäten gegeben sein. Es lässt sich nicht läugnen, dass in ihnen jetzt eine Menge von neuen Beobachtungen gemacht werden, zu deren Entwicklung in den physiologischen Instituten kein Platz mehr ist.

Mit am meisten ist es bestritten, dass der Mediciner auch eine Vorlesung über Mineralogie hören soll. Ich bin ganz entschieden dafür, dass es geschieht, ja ich plaidire auch für die Aufnahme der Geologie und einer kurzen Uebersicht der Krystallographie in den Studienplan der Mediciner.

So unbedeutend auch die directen Beziehungen dieser Wissenschaften zur Medicin als Heilwissenschaft sind, so bieten sich doch allerlei Beziehungen zur Chemie und zur Paläontologie, in welche Excurse bei den Vorlesungen über

Zoologie (Anthropologie) und Botanik nicht zu vermeiden sind und nicht umgangen werden sollen.

Ein gewisses Maass von Kenntnissen in der Geologie ist aber durch populäre Schriften und Vorlesungen jetzt so verbreitet, dass man ohne dasselbe kaum als gebildeter Mensch gelten kann.

Der gebildete Arzt sollte über diese hochinteressanten Naturerscheinungen aber doch noch etwas mehr wissen, als andere allgemein gebildete Leute, oder wenigstens mit einiger Sicherheit sich in den Elementen dieser Wissenschaften bewegen. Das praktische Bedürfniss hat es schon nach sich gezogen, dass die in den Winter- und Sommersemestern alternirenden Vorlesungen über Geologie und Mineralogie kurz gefasst und auf zwei bis vier Stunden im Semester reducirt sind. In Berlin, Wien und Heidelberg werden beide Vorlesungen in jedem Semester gelesen. In Basel, Bern, Bonn, Dorpat, Freiburg, Giessen, Greifswald, Halle, Innsbruck, Leipzig, Marburg, Strassburg, Tübingen, Würzburg sind die Vorlesungen über Mineralogie für den Winter, die über Geologie für den Sommer angesetzt. Das umgekehrte Verhältniss findet statt in Breslau, Erlangen, Göttingen, Graz, Jena, Kiel, Königsberg, München, Prag, Rostock und Zürich.

Für die Ordnung des Studienplanes eines Mediciners scheint es mir gleichgiltig, ob er diesen oder jenen Theil der Zoologie, Mineralogie oder Geologie, allgemeine oder specielle Botanik zuerst hört, weil ich voraussetze, dass er allgemeine Begriffe über die allgemeine Naturgeschichte vom Gymnasium auf die Universität mitbringt. Im Interesse der Freizügigkeit wäre es freilich geboten, dass die Materien auf allen deutschen Universitäten einigermassen gleich vertheilt würden, damit der Student nicht in der Ordnung seines Studienplanes zu lange unterbrochen werde.

Als ich mit dem Wintersemester 1848/49 die Universität Greifswald bezog, wurde mir bei der Immatriculation ein Studienplan als Rathgeber eingehändigt, auf welchem

mir für die ersten Semester auch noch Vorlesungen über römische und griechische Schriftsteller, sowie über Logik und Psychologie empfohlen wurden. Dies hält man jetzt allgemein nicht für nöthig; auch ist Logik und Psychologie aus dem früheren medicinischen Candidaten-Examen (Examen philosophicum, in Deutschland der letzte Rest von dem früheren artistischen Baccalaureats-Examen) entfernt und dies Examen auf die Naturwissenschaften, Anatomie und Physiologie beschränkt; gewiss mit Recht. Wer Neigung dazu hat, Philosophie, Geschichte, Aesthetik nebenbei zu treiben und Vorlesungen darüber zu hören, wird ja auf jeder Universität Gelegenheit dazu finden. Die Beziehungen der von den Philosophen älterer Schule gelehrten Psychologie zur Psychiatrie sind kaum nennenswerth; die für den Mediciner brauchbare Psychologie ist fast ganz in Physiologie und Pathologie aufgegangen.

Ebenso halte ich die Vorlesungen über „Encyklopädie der Medicin“, „Einleitung in's Studium der Medicin“, „Medicinische Hodegetik“, die noch an 5—6 deutschen Universitäten gehalten werden, kaum noch für lebensfähig. Es ist ein letzter Rest der Einleitungscapitel der „Institutionen“. Die moderne Jugend liebt dergleichen längere Einleitung ebenso wenig, wie das moderne Publicum lange Ouverturen von den modernen Opern hören mag.

Was die Vorlesungen über Geschichte der Medicin betrifft, so ist es sehr zu beklagen, dass sie immer seltener auf den deutschen Universitäten werden, wohl aus Mangel an Lehrern und Schülern zugleich. An neun Universitäten (Berlin, Breslau, Jena, Innsbruck, Marburg, München, Strassburg, Wien, Zürich) werden Vorlesungen über Geschichte der Medicin, in Bern, Breslau, Göttingen, Graz über Geschichte der Chirurgie, in Giessen über Geschichte der Geburtshülfe regelmässig angekündigt; ob sie immer alle zu Stande kommen, weiss ich nicht, möchte es fast bezweifeln. Ich halte es für eine Ehrensache der grösseren medicinischen Facultäten, dass sie dafür sorgen, dass Vorlesungen über Geschichte der Medicin in ihren Katalogen

nicht fehlen; doch irgend eine Pression auf die Studirenden auszuüben, um solche Vorlesungen zu hören, halte ich nicht für nothwendig. Einem Studenten, der keine Neigung für historische Studien hat, würde der Inhalt dieser Vorlesungen in ein Ohr hinein, aus dem anderen wieder herausgehen. Selbst wenn eine Anregung zu historischem Interesse dadurch erregt würde, so würde sich dieselbe doch bald wieder verflüchtigen, wenn sie nicht in der gelegentlichen historischen Behandlung der in anderen Vorlesungen vorgetragenen Materien neue Nahrung findet. Wo Sinn für genetische Forschung überhaupt vorhanden ist, ist auch historisches Interesse; beides scheint mir unzertrennlich verbunden. Es sollten eben alle Vorlesungen von historischem Geiste durchdrungen sein; das würde nicht nur das Interesse für allgemeine historische Anschauung, sondern auch für historische Specialforschung mehr fördern, als es Vorlesungen über Geschichte der Medicin zu thun im Stande sind. Dass dieselben durch Anknüpfung und geistreiche Verbindung mit allgemeiner und nationaler Culturgeschichte sehr reizvoll gestaltet werden können, bezweifle ich nicht. Ich würde heute noch gern eine solche Vorlesung hören.

Wenn in Betreff aller bisher erwähnten Vorbereitungswissenschaften zum medicinischen Studium Meinungsverschiedenheiten über ihre Nothwendigkeit und die Gränzen ihrer Ausbreitung herrschten, so ist dies für die nun zu besprechenden rein medicinischen Fächer im Allgemeinen nicht der Fall; dennoch verschieben sich auch auf diesem Gebiet die Verhältnisse in mannigfacher Weise, insofern Fächer, die früher sehr ausgedehnt gelesen wurden, auf wenige Stunden im Semester zusammengeschrumpft sind, und andere früher unbedeutend erschienene Fächer sich jetzt sehr breit in der Studienordnung entwickelt haben. Es giebt Anhänger des älteren Systems, wie auch solche, denen die jetzige Ausbreitung und Anordnung noch immer nicht genügend erscheint. Es scheint mir, dass die Accommodirung

des erweiterten und veränderten Inhalts in den Rahmen eines aus praktischen Gründen vorläufig nicht zu überschreitenden Zeitmaasses für die medicinischen Studien sich fast auf allen deutschen Universitäten ohne irgend welche Pression von Seite der Regierungen so gleichmässig vollzogen hat und vollzieht, dass wohl schon darin eine Garantie für ihre zeitige Zweckmässigkeit liegt.

Bis vor zwanzig Jahren wurde fast auf allen deutschen Universitäten Anatomie nur im Winter, Physiologie nur im Sommer gelesen, und zwar von ein und demselben Professor. Diese Einrichtung besteht nur noch in Giessen. Jetzt pflegt die descriptive Anatomie auf zwei Semester vertheilt zu werden. Nur in Bern, Jena, Königsberg, Marburg ist die descriptive Anatomie noch auf das Wintersemester allein concentrirt. Die anatomischen Präparirübungen sind an den meisten Universitäten nur im Winter angezeigt, da im Sommer die Leichen den Chirurgen zufallen zur Abhaltung der Operationscurse. Nur in Wien und Leipzig gibt es zwei coordinirte Ordinariate für Anatomie mit zwei getrennten anatomischen Instituten und je einem Prosector; sonst fungirt überall nur ein Professor der Anatomie (die professores emeriti ausgenommen) mit einem Prosector, der Docent, zuweilen Professor extraordinarius ist. An den meisten Universitäten ist es üblich, dass die Osteologie und Syndesmologie vom Prosector vorgetragen wird. — Die Stellung der Histologie und Entwicklungsgeschichte ist insofern schwankend, als diese Disciplinen bald vom Professor der Anatomie, bald vom Prosector, bald vom Physiologen vorgetragen werden. Im Allgemeinen herrscht jetzt bei den Physiologen die Tendenz vor, sie den Anatomen zuzuschieben und die Physiologie ganz von der Morphologie zu säubern, obgleich die moderne Physiologie vorwiegend aus der feineren oder mikroskopischen Anatomie herausgewachsen ist. Es wird Sache der Vereinbarung zwischen den Anatomen und Physiologen sein, wer

die Histologie, wer die Entwicklungsgeschichte lehren soll. Eine praktische Bedeutung hat es nur insofern, als der Physiolog in seinem Institut ja eine Anzahl von Mikroskopen zu Lehrzwecken nicht entbehren kann, während für den Anatomen, der obige Disciplinen lesen und in ihnen arbeiten lassen will, dann ebenfalls ein Inventar von Mikroskopen angeschafft und unterhalten werden muss. Das Benutzen der gleichen Instrumente durch zwei Professoren, ihre Assistenten und Schüler, ist praktisch auf die Dauer schwer durchführbar. — Eine Zeit lang versprach man sich viel von den Vorlesungen und Demonstrationen über „topographische“ oder „chirurgische Anatomie“. Es werden solche Vorlesungen bis jetzt noch regelmässig angekündigt in Basel, Bern, Breslau, Graz, Leipzig, Prag, Strassburg, Tübingen, Wien. Ich habe dieser Methode der anatomischen Darstellung nie ein besonderes wissenschaftliches Interesse abgewinnen können. Was der Chirurg braucht, legt er sich in den Operationscursen zurecht und prägt es sich ein. Die ganze Anatomie ist ja im Wesentlichen eine Geographie des menschlichen Körpers; der Lehrer der Anatomie hat ja für alle seine Vorlesungen und Demonstrationen wesentlich die Ausbildung der plastischen Phantasie seiner Schüler in's Auge zu fassen, ebenso wie der Kliniker, wenn er die pathologisch-anatomische Diagnose am Krankenbette entwickelt. Die besonderen Beziehungen gewisser anatomischer specieller Verhältnisse zu bestimmten Operationsmethoden können doch nur von einem erfahrenen Chirurgen richtig erfasst und dargestellt werden. Es verhält sich damit ähnlich wie mit der Geschichte der Medicin; historische und physiologisch-anatomische Vorstellungen müssen so in die Vorträge über praktische Medicin und Chirurgie, am Krankenbette, am Leichentische verwoben sein, dass im Gehirn des Schülers Alles innig ineinander wächst zu einheitlichen ärztlichen Vorstellungen. — Zieht es Jemand vor, anstatt zum zweiten und dritten Mal descriptive Anatomie zu hören und mehre Semester zu präpariren, wie es Regel sein sollte, — topographische Anatomie zu hören, oder glaubt man durch

Veränderung von Namen und Form der Vorlesung auf's Neue zum anatomischen Studium anzuregen, so ist es gewiss zweckmässig, es auch ferner zu thun. Chirurgie und Anatomie haben wohl viele Berührungspunkte, doch identisch sind sie nicht; es kann Jemand ein vortrefflicher Anatom sein und keinen Tropfen Operateurblut in sich haben.

Die Vorlesungen über Physiologie werden jetzt auf allen deutschen Universitäten (mit der schon erwähnten Ausnahme von Giessen) auf zwei Semester vertheilt, und sind 4—6stündig. Daneben sind in allen Lections-Katalogen praktische Uebungen in den physiologischen Instituten angezeigt, und werden dieselben überall von den Studirenden mehr oder weniger cultivirt; ich halte dies für sehr erfreulich. Es ist für das ganze wissenschaftliche Leben eines Arztes von grosser Bedeutung, wenn er nicht nur die für die Vorlesungen vorbereiteten Demonstrationen und Versuche angestaunt hat, sondern auch einmal Gelegenheit nehmen konnte, hinter die Coulissen zu gehen und zu sehen, wie das gemacht wird, und sich dann selbst darin zu versuchen. Zumal gilt das für die mikroskopischen Untersuchungen. Das Alles erscheint, wie Anfangs auch das anatomische Präpariren, Demjenigen, der sich nie selbst darin versuchte, so mysteriös, so schwierig, dass es nicht wenig zur Sicherheit des Wissens beiträgt, auch etwas von dieser Technik zu können. Ein gewisser Grad von Vorübung für ähnliche Untersuchungen, die später im Krankenzimmer vorzunehmen sind, ist sogar sehr nothwendig. Es ist ja jetzt in allen diesen Instituten, wie in den chemischen Laboratorien so eingerichtet, dass die Anfänger kurze Curse für sich haben, während die Geübteren in jeder freien Zeit in diesen Instituten verkehren, wenn sie Neigung dazu haben. Diese praktischen Uebungen sind ja auch zugleich Repetitorien, und regen weit mehr als wiederholtes Hören von Vorlesungen zum Ausfüllen der Lücken durch häusliche Studien an; bei dem talentvolleren Schüler erwacht hier in der Regel schon der Forschertrieb, dessen Pflege in diesen Instituten die herrlichsten Blüthen getrieben hat. Dass die moderne

Physiologie eine durchweg deutsche Schöpfung ist und dass sie vorläufig nur in Deutschland rechte Fortschritte macht, wird wohl von keinem unparteiischen Sachverständigen geleugnet werden können. — Eines muss ich noch erwähnen. Es ist in neuester Zeit da und dort die Meinung aufgetaucht, der Inhalt der Physiologie sei so angewachsen, dass es ganz unmöglich sei, dass sie ein Professoren-Durchschnittskopf (nach Dubois und v. Graefe) beherrschen und lehren könne; die Physiologie müsse eigentlich in physiologische Chemie, physiologische Physik, experimentelle Physiologie etc. zerlegt und von drei bis vier Lehrern gelehrt werden. Ich würde es sowohl im Interesse der Wissenschaft als der Studirenden beklagen, wenn es dazu käme. Es ist gewiss nicht zu verlangen, dass ein Physiolog auf allen Gebieten seiner Wissenschaft Forscher sein soll, doch die Einheit der Lehre für die Physiologie aufzugeben, hiesse doch auch die Einheit in dem Zusammenwirken aller lebendigen Processe im Thierkörper so lockern, dass einseitigen Auswüchsen gar zu sehr Vorschub geleistet würde. Die Nothwendigkeit für den Lehrer der Physiologie von allen Richtungen her zu recipiren und das Recipirte zur Reproduction zu verarbeiten, erfordert aber eine kräftige und ausdauernde harmonische Thätigkeit wie die Vertretung eines jeden ganzen, vollen Faches an einer Facultät. Sich dieser allgemeinen wissenschaftlichen Arbeit zu entziehen und sich sein ganzes Leben lang in eine Richtung zu vergrübeln, führt gar zu leicht zu Einseitigkeit und Selbstüberhebung. Auf das Studium der Schüler würde ein solches Zerlegen der Physiologie in drei bis vier von verschiedenen Professoren gehaltenen Vorlesungen einen sehr verwirrenden Eindruck machen, abgesehen von der dadurch bedingten Verlängerung der Studienzeit. Es liegt doch auch ein Widerspruch darin, wenn man Schülern eine Physiologie tradiren wollte, die ein einzelner Professor in ihrer Gesammtheit nicht zu erfassen vermöchte. Man muss sich wohl hüten, die akademische Seite des medicinischen Universitäts-Unterrichtes so forciren zu wollen, dass die Bildung von Aerzten unmöglich wird. — Endlich zeigt

doch auch die Geschichte der Wissenschaften, dass die Arme verschiedener Stromgebiete bald da bald dort mehr anschwellen, rascher fliessen, dann aber auch wieder stagniren. So ist jetzt die Physiologie stark im Fluss, doch wird das ja nicht immer so bleiben. — Viele Ströme wissenschaftlicher Specialitäten kehren nach einiger Zeit wieder zum Hauptstrom zurück; sind eben Stromschleifen; andere versanden auch wohl. Jeder Forscher denkt sich nach einer Richtung hin aus; er soll dann anderswo eingreifen und sich so durch den Wechsel der Gedanken und der Arbeit durch und durch kräftig und gesund erhalten.

Ich habe mich schon früher (pag. 70) dahin ausgesprochen, dass ich besondere Lehrstellen für medicinische Chemie für eine grosse Zierde jeder medicinischen Facultät halte, dass ich sie aber nicht gerade für absolut nothwendig für jede Universität erachte.

Wir kommen nun zu denjenigen Fächern, welche als Uebergang zu der Belehrung in der speciell ärztlichen Wissenschaft und Kunst, wie sie in den Kliniken gelehrt wird, dienen. Hier finden vor Allem die „allgemeine Pathologie“ und „pathologische Anatomie“ ihre Stelle. So lange die pathologische Anatomie sich auf die Kunst des Secirens und die Erläuterung der in den verschiedenen Organen vorgefundenen Veränderungen beschränkte, waren die Vorlesungen über die allgemeine Pathologie unangefochten in ihrer selbstständigen wichtigen Bedeutung für die Uebersicht über die vorkommenden Krankheitsprocesse. Als aber seit Virchow die genetische Darstellung der vorgefundenen Veränderungen stark in den Vordergrund trat und mit Beihülfe der Physiologie, Histologie, Entwicklungsgeschichte und der experimentellen Behandlung der Pathologie die pathologische Anatomie zur Basis für eine neue pathologische Physiologie wurde, da ging so viel von dem Inhalt der allgemeinen Pathologie in die allgemeine pathologische Anatomie über, dass eigentlich nur noch die Lehre

vom Fieber, vom Pulse und die allgemeine Aetiologie der Krankheiten übrig blieb. Dieser Abschnitte aber bemächtigten sich die Kliniker, und behandelten sie theils in Excursen am Krankenbette, theils in besonderen Vorlesungen. So ist der Inhalt der früher allgemein verbreiteten Vorlesungen über allgemeine Pathologie auseinander gefahren, den Löwenantheil davon und die Professuren selbst hat die pathologische Anatomie in sich aufgenommen. Das hat sich an allen deutschen Universitäten mit Ausnahme von Wien vollzogen. Die Vorlesungen über pathologische Anatomie erstrecken sich alle über ein Jahr und heissen „Pathologische Anatomie erster (oder allgemeiner) Theil“, dann „zweiter (oder specieller) Theil“; — oder „Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie“, dann „specielle pathologische Anatomie“; — oder „Allgemeine Pathologie“, dann „specielle pathologische Anatomie“, beides von demselben Professor gelesen. — Ich halte es für diese Vorlesungen wichtig, dass der Studirende mit dem allgemeinen Theil beginnt; dies könnte Zeitverlust für die Studenten bei Wechsel der Universitäten nach sich ziehen, wenn einmal ein Studienplan entworfen und begonnen war. Bei Nachforschung über diesen Punkt ersehe ich, dass auf vierundzwanzig Universitäten der allgemeine Theil der pathologischen Anatomie im Winter, der specielle im Sommer gelesen wird, während nur auf vier (Dorpat, Giessen, Königsberg, Leipzig) die umgekehrte Ordnung eingeführt ist. — An neun Universitäten (Basel, Bonn, Göttingen, Graz, Heidelberg, Innsbruck, Strassburg, Wien, Zürich) wird theils von Professoren, theils von Docenten noch „allgemeine Pathologie“ ausser Zusammenhang mit der pathologischen Anatomie gelesen. Ich habe mich sehr dafür interessirt, dass diese Professur in Wien noch erhalten bleibe, so lange daselbst die pathologische Anatomie nur von einem Lehrer vertreten wird, der bei der enormen Masse des ihm zufallenden speciell pathologisch-anatomischen Materials ausser Stande ist, seinen Pflichten als Forscher, Lehrer, Prosector des Krankenhauses und Sanitätsbeamter nach allen Richtungen nachzukommen. Für kleinere

und mittlere Universitäten bin ich völlig mit der Verschmelzung der erwähnten Fächer einverstanden.

Zum modernen Unterrichte in der pathologischen Anatomie gehören nothwendig die „demonstrativen und Sectionscurse“, in welchen die Schüler theils selbst Sectionen machen, theils über die frischen Präparate und die Methode ihrer Untersuchung belehrt werden. Ebenso wichtig halte ich die „praktischen Curse über pathologische Histologie“; dieselben müssen kurz sein und wesentlich mit zur Ausbildung der Technik und der Diagnostik mikroskopischer Objecte benutzt werden. Wer Freude daran findet, dem wird es später nicht an Zeit fehlen, diese Studien zu cultiviren, die so mächtig zum Aufschwung der modernen Medicin beigetragen haben.

Die früher unter dem Titel „Materia medica“ gehaltene Vorlesung ist jetzt meist in „Pharmakologie“, Pharmakognosie“, „Receptirkunst“ und „Toxikologie“ zerlegt. Es ist freilich schwer, den betreffenden Ordinarius, wenn er nur dies eine Fach hat, ausreichend als Lehrer zu beschäftigen, da der Inhalt dieser Vorlesung so sehr zusammengeschrumpft ist und von dem, was gelehrt wird, auch noch die Hälfte fortbleiben könnte. Es kann sich in dieser Vorlesung doch nur darum handeln, eine kurze Uebersicht über die wichtigsten Gruppen von Arzneistoffen zu geben und die hauptsächlichsten Typen zu demonstriren, dann etwa die Wirkung der intensivsten Gifte experimentell zu erläutern. Das lässt sich in einem 3—4stündigen Colleg in einem Semester machen. Mit mehr Vorlesungsstunden über diesen Gegenstand sollte man die Studirenden nicht belasten. Die Art der Anwendung, die specielle Receptirung, die Wahl und der zweckmässige Wechsel, die Uebung über die Masse ähnlich wirkender Mittel nach Bedarf zu verfügen, das Alles lernt man doch nicht in den Vorlesungen über Pharmakognosie, sondern erst in der Klinik und durch häusliches Repetiren des dort Gehörten. Eine detaillirtere Pharmako-

gnosie kann für Pharmaceuten und Bezirksärzte, die Apotheken zu inspiciren haben, die „Toxikologie“ kann dem künftigen Gerichtsarzte wichtig sein. In beiden Gegenständen wird in manchen Ländern beim „Physikats-Examen“ geprüft; man mag sie daher den Studirenden zumal an grossen Universitäten anbieten, doch der praktische Nutzen kann nicht sehr gross sein, da es sich, wenn man diese Dinge streng nimmt, um so viele Details handelt, die mehr mit dem Drogueriegeschäft und der chemischen Fabrikation als mit der ärztlichen Kunst zusammenhängen, und die, wenn nicht fortwährend in der Praxis geübt, rasch wieder vergessen werden. — Dass Vorlesungen über Diätetik, Balneologie auf keiner Universität fehlen sollten, wenn sie auch nur von einem kleinen Theile von Studenten besucht werden, betrachte ich als selbstverständlich.

Wir kommen jetzt zu den Vorlesungen über specielle Pathologie, Chirurgie, Geburtshülfe, Augenheilkunde, welche vor Einführung des klinischen Unterrichtes den eigentlichen Schwerpunkt der medicinischen Lehren enthielten, während man jetzt über deren Zweckmässigkeit so zweifelhaft zu werden anfängt, dass man sie bereits hie und da aus den Lections-Katalogen zu streichen beginnt. Schon lange herrschte eine gewisse Unklarheit darüber, welche Ausdehnung man diesen Vorlesungen geben solle. Die Einen wollten eine kurz gefasste Uebersicht der ganzen Materie innerhalb eines Jahres geben, die Andern meinten, es sei nicht der Zweck solcher Vorlesungen, den ganzen Stoff gleichmässig darzulegen, sondern es sei nur nothwendig, an der breiten Behandlung einiger Krankheitsprocesse in jedem Semester zu zeigen, wie man die Materie wissenschaftlich anzufassen habe. Die Vervollständigung bleibe dann dem häuslichen Studium der Studirenden und der Klinik vorbehalten. Lehrer und Schüler finden an diesen Vorträgen nach und nach immer weniger Geschmack und seit sie aufhörten obligatorisch zu sein, werden sie wohl noch an den meisten

Universitäten angezeigt, doch nicht mehr regelmässig gelesen, weil sich oft nicht die genügende Anzahl von Zuhörern findet. — Es kommt hinzu, dass die Lehrzeit der Kliniker durch eine Menge von Nebenfächern in Anspruch genommen wird (Laryngoskopie, Elektrotherapie, Percussion und Auscultation), welche sehr wichtig sind und zu deren Tradirung in Cursen die Assistenten doch von den Professoren herangebildet werden müssen; sind dabei die klinischen Abtheilungen und Ambulatorien gross, so kann das Alles leicht mehr als 3--4 Stunden täglich in Anspruch nehmen und das ist schon ein Verlangen an die klinischen Lehrer, welches in gar keinem Verhältnisse steht zu den Forderungen, die man sonst an einen Professor macht und für welche man ihn doch nicht immer höher besoldet als einen Collegen aus der juristischen oder philosophischen Facultät, der mit einem sechsstündigen Colleg in jedem Semester seiner Pflicht meist vollständig genügt. Soll man nun deshalb besondere Professoren für specielle Pathologie und Therapie anstellen? Das hätte bei der jetzigen Lage der Dinge und dem Schwanken der Ansichten über die Bedeutung solcher Vorlesungen seine Bedenken. — In Wien haben die Kliniker wohl zuerst die Kathedervorträge über specielle Pathologie fallen gelassen; dies vollzog sich formell so, dass die Stunde für die Vorlesungen früher unmittelbar vor der klinischen Stunde lag; dann liess man beide Lehrmethoden je nach vorhandenem klinischen Materiale in der gegenseitigen Dauer wechseln; endlich hörte die Gränze und die systematische Folge der Vorlesungen ganz auf und seit etwa dreissig Jahren kündigen die Kliniker nur ein zehnstündiges Colleg: „Specielle Pathologie und Therapie und medicinische Klinik“, an. Aehnlich ging es mit der Chirurgie, Geburtshülfe und Augenheilkunde. Man hat den Gedanken ganz aufgegeben, den Studirenden eine Uebersicht der gesammten Materie, mit der sie später als Aerzte arbeiten sollen, zu geben; an die Stelle der Kathedervorträge sind in mancher Beziehung die Curse über die verschiedenen modernen Untersuchungsmethoden

getreten. Aehnliche Vorgänge haben sich nach und nach fast an allen deutschen Universitäten vollzogen.

Berücksichtigen wir zunächst die systematischen Vorlesungen über specielle Pathologie mit der Aufgabe, eine Uebersicht über die ganze Materie zu geben, so kann ich mich nicht recht mit dem Gedanken befreunden, dass es zweckmässig wäre, wenn dieselben ganz aufhören sollten. Freilich müssten sie in einer Form gegeben werden, bei welcher es den Studirenden möglich ist, die vollständige Vorlesung während ihrer Studien zu hören. Dies wäre, um die Freizügigkeit der Studirenden nicht zu stören, nur möglich, wenn eine allgemeine Vereinbarung über die Vertheilung des Stoffes auf die verschiedenen Semester erfolgte und stricte inne gehalten würde. Wenn dagegen bemerkt wird, dass dies bei der Meinungsdifferenz der Professoren über diesen Punkt praktisch unausführbar sei, so ist dies allerdings ein wichtiges Bedenken; ohne einen von manchen Seiten sehr empfindlich gefühlten Zwang und einige Widerspänstigkeiten wäre es freilich nicht durchführbar. Hauptsächlich wird dagegen angeführt, dass der Nutzen einer solchen Vorlesung doch sehr problematisch sei, und dass es so viele dem zu erfüllenden Zweck entsprechende gute Compendien gebe, dass Kathedervorträge darüber unnöthig seien. Ich will es vollständig dahingestellt sein lassen, ob und in welcher Form diese Vorlesungen mit der Klinik zu verbinden wären, es haben darauf die verschiedenen Verhältnisse der Kliniken an kleineren und grösseren Universitäten entscheidenden Einfluss. Doch bin ich der Meinung, dass es die Aufgabe der Universität als Schule ist, für den Lehrvortrag der vollständigen speciellen Pathologie zu sorgen und nicht gerade in dieser für den Arzt wichtigsten Disciplin nur auf's häusliche Studium zu verweisen. Es hören am Ende nach und nach alle geordneten wissenschaftlichen Vorträge an der medicinischen Facultät in einem Maasse auf, dass es fast scheint, als löse sich bald alle naturwissenschaftliche und medicinische Lehre in praktisch demonstrative Curse auf. Die Studenten verlernen es ganz,

mit Nachdenken und strenger Aufmerksamkeit einem Vortrag zu folgen; dann werden sie auch nach und nach das aufmerksame Lesen verlernen und Alles nur durch Einpauken für praktische Zwecke gedankenlos, rein technisch lernen wollen. Est modus in rebus. Hüten wir uns, dass wir die Lehrmethode nicht von einem Extrem in's andere stürzen. Für den Lehrer ist es ja viel bequemer, nur Klinik zu halten und nur die Routine der Praxis durch sein Beispiel zu tradiren. Doch ich würde es für ein Unglück halten, wenn es ausschliesslich dahin käme *).

Das Gleiche lässt sich von den Vorlesungen über allgemeine und specielle Chirurgie sagen. Sie sind im Verschwinden begriffen; nur die Vorlesungen über Operationslehre scheinen sich noch an den meisten Universitäten zu halten. — Was zunächst die Vorlesungen über „allgemeine Chirurgie" betrifft, so enthalten sie Vieles, was bereits in der mit allgemeiner Pathologie verbundenen allgemeinen pathologischen Anatomie vorgetragen wurde. Wenn ich es nun auch nicht für ein so grosses Unglück halte, wenn die Studenten gerade die Darstellung der Wundheilung, der acuten und chronischen Entzündung, der Geschwülste zwei Mal von verschiedenen Standpunkten aus betrachtet hören, so kann es doch in Betreff des Studienplanes im Ganzen und Grossen beanstandet werden, dass dieselbe Materie zwei Mal vorkommt.

Wird dem Processe der Wundheilung und den Geschwülsten in der allgemeinen Pathologie die gehörige Beachtung geschenkt (wie es früher nicht der Fall war), so könnte man die Vorlesungen über allgemeine Chirurgie erheblich abkürzen; sie würden sich dann nur auf allgemeine Bemerkungen über die klinischen Vorgänge der verschiedenen

---

*) Die Klage über das geringe Interesse, welches die Studirenden der Medicin jetzt den Katheder-Vorträgen entgegenbringen, hat alle Professoren missmuthig gemacht; dann haben viele diese Vorlesungen auch wohl aus Bequemlichkeit unterlassen. Der Preussische Cultusminister (Falk) hat dies mittelst Verfügung vom 22. November 1872 (Eulenburg, Medicinalwesen in Preussen pag. 301) besonders gerügt.

Arten der Verletzungen und ihre Folgen erstrecken, so wie auf die Verletzungen und Erkrankungen der Haut, der Muskeln, Knochen und Gelenke. Es ist schwierig, eine allgemeine Uebersicht über diese Processe in die klinischen Vorträge einzubeziehen; sie würden, verbunden mit Demonstrationen von Abbildungen, Präparaten, eventuell auch von Krankheitsfällen, im wesentlichen Kathedervorträge bleiben. Für die meist übliche breite Behandlung des Abschnittes über Luxationen und Fracturen sowie der Operationslehre fehlt mir jedes Verständniss und jedes Interesse. Meine Erfahrung giebt mir keine Veranlassung, über die Fracturen besondere Dinge zu sagen, die nicht in der Klinik gesagt werden könnten; Luxationen sind aber mit Ausnahme der Schulter-Luxationen die seltensten chirurgischen Fälle, die mir überhaupt vorgekommen sind; über solche Curiosa besondere Vorlesungen zu halten, scheint mir doch nicht opportun. Besondere Vorlesungen über Operationslehre für Studirende zu halten, ist eine sehr unfruchtbare Mühe. Die typischen Operationen bespricht und zeigt man den Studenten am Cadaver; sie sehen sie auch in der Klinik. Studenten mit der Exposition schwieriger Operationstechniken zu behelligen, scheint mir sehr unzweckmässig. Wer nicht Assistent in einer chirurgischen Abtheilung ist und die typischen Operationen am Cadaver nicht Dutzende von Malen macht und immer wieder macht, bis er sie im Schlafe eben so gut ausführt wie bei strengster Aufmerksamkeit, der wird überhaupt kein Operateur werden. Ich halte es viel wichtiger, den Studenten in systematischen Vorträgen über die gesammte Chirurgie darüber aufzuklären, wann operirt werden muss, und dabei nur die einfachsten operativen Manipulationen sowie die eventuell rasch vorzunehmenden, unmittelbar lebensrettenden Operationen genau zu besprechen und ihre Technik detaillirt zu erläutern. Alles Uebrige ist besser dem späteren Specialstudium an chirurgischen Abtheilungen zu überlassen *). —

---

*) In Zürich las ich die allgemeine Chirurgie fünfstündig im Winter, die specielle in Form eines Conversatoriums und Repetitoriums nach

Dass ich damit nicht sagen will, dass Vorlesungen über „Operationslehre“, „Fracturen“ und „Luxationen“ überflüssig sind, brauche ich wohl nicht hervorzuheben; ich meine nur, dass sie neben systematischen Vorlesungen nicht nothwendig in den Studienplan gehören; wo erstere fehlen, sind sie ein nothwendiger Ersatz. v. Langenbeck's Vorlesungen über Operationslehre gehörten zu den glänzendsten an der medicinischen Facultät Berlin's; doch ist es wohl Wenigen gegeben, so für den Gegenstand zu interessiren, der doch in seiner speciellen Behandlung dem zukünftigen Arzt sehr ferne liegt.

Wenn ein in Kriegschirurgie erfahrener Chirurg Vorlesung über diesen Gegenstand halten will, so sollten es die Studirenden mit Dank annehmen. Die Kriegschirurgie als regelmässig wiederkehrendes Colleg in den Studienplan aufzunehmen, scheint mir kaum zweckmässig; über Schusswunden muss ja ohnehin in allen Abschnitten der Chirurgie gesprochen werden. Das Interesse für Kriegschirurgie lässt nach jedem Friedensschlusse ungemein rasch nach. Kein moderner Krieg bricht so rasch aus, dass es nicht thunlich wäre, noch vor den ersten Schlachten Specialvorlesungen über Kriegschirurgie zu halten, die dann mit dem gespanntesten und allgemein verbreitetsten Interesse aufgenommen werden.

Wie schätzenswerth Specialvorlesungen über einzelne Zweige der Chirurgie, z. B. über „Orthopädie“,

---

Roser's Handbuch fünfstündig im Sommer. — Für Wien eignete sich letztere Behandlung weniger. Ich las einige Winter „allgemeine Chirurgie“, dann „Operationslehre“ im Sommer, beides mit stetig abnehmendem Erfolg. Jetzt habe ich angefangen, die topographische Chirurgie an zwei Tagen der Woche je eine Stunde in die für die Klinik bestimmten Stunden (fünfmal wöchentlich 2 Stunden) einzuschieben und beabsichtige nach obigen Principien die ganze Materie in den für die chirurgische Klinik obligaten zwei Jahren zu erledigen. Die Studirenden brauchen auf diese Weise diese Vorlesungen nicht besonders zu bezahlen und fliehen sie wenigstens vorläufig nicht; ob es mir gelingen wird, das Interesse dafür dauernd zu erhalten, wird die Zukunft lehren.

„Gymnastik“, „Krankheiten der Harnwerkzeuge“ etc. sind, brauche ich wohl nicht besonders zu betonen. Doch die Studirenden werden selten Zeit haben, sie zu hören; sie sind mehr für junge Aerzte, die sich an grösseren Universitäten bei reichem klinischen Material speciell zu Chirurgen ausbilden wollen.

Auch die Kathedervorträge über die gesammte Geburtshülfe beginnen auf den deutschen Hochschulen zu verschwinden. Da und dort sind Vorlesungen über Frauenkrankheiten an ihre Stelle getreten oder alterniren mit ihnen. Ist die Zahl der Geburten an einer Klinik gering, so bleibt unendlich viel Zeit, in jedem Semester die ganze Geburtshülfe und die Frauenkrankheiten dazu durchzusprechen. Ist die Zahl der Geburten und der gynäkologischen Fälle gross, dann kommt fast in jedem Semester alles praktisch Wichtige zur Beobachtung, was man von den grössten internen und chirurgischen Kliniken nie sagen kann.

Ganz das Gleiche wie von der Geburtshülfe und der Gynäkologie dürfte für die Vorlesungen über die gesammte Augenheilkunde gelten; sie kommen in den Katalogen der Universitäten kaum noch vor. Von den Specialvorlesungen über Ophthalmologie finden sich noch am häufigsten solche über die Refractions-Anomalien.

Wo keine weiteren Specialkliniken sind, sollten kurze Vorlesungen über Hautkrankheiten und Syphilis, über Krankheiten des Ohres, über Kinderkrankheiten und Psychiatrie doch als regelmässig wiederkehrend in den Studienplan aufgenommen werden, da sie in die Vorlesungen über specielle Pathologie und Chirurgie schwer unterzubringen sind, und der Student doch Gelegenheit haben sollte etwas Zusammenhängendes darüber zu hören.

Gehen wir jetzt zu dem klinischen Unterrichte über, so ist die Form eine echte deutsche und echt deutsch ist es fortwährend daran zu nergeln und zu kritteln, zu ändern und zu bessern. Wie bei unseren meisten öffentlichen

Institutionen sind wir uns der starken Seiten wohl bewusst, haben aber nicht wie andere Nationen eine besondere Freude daran, uns in dem Glanze unserer Leistungen zu spiegeln, sondern quälen uns in ewigem Streben nach immer Besserem mit dem Aufsuchen der schwachen Seiten und mit Plänen zu ihrer Verbesserung. So haben unsere Culturbestrebungen wie unsere Politik etwas ewig Ruheloses, scheinbar Unsicheres, bei allem Idealismus ein pessimistisches Gepräge, unverständlich für die Franzosen und Italiener, unerträglich für die Engländer. — In dem bedeutungsvollsten Artikel, der kürzlich „Ueber den klinischen Unterricht in Deutschland" erschienen ist, sagt v. Ziemssen*): „Wenn die Methode des medicinischen und insbesondere des klinischen Unterrichtes an den deutschen Universitäten sich im Auslande eines so guten Rufes erfreut, dass man dort dieselbe vielfach als Norm für Reformen im eigenen Unterrichtswesen aufgestellt hat, so liegt der Hauptgrund gewiss in dem methodischen Fortschreiten des Unterrichtes, in der regelmässigen und zweckmässigen Stufenleiter, auf welcher die Schüler vom Beginn ihrer Studien bis zur eigenen ärztlichen Thätigkeit an den Krankenbetten der Klinik und der Poliklinik sich bewegen. Der Nachdruck insbesondere, mit welchem eine gründliche praktisch-klinische Ausbildung auf Grund genügender theoretischer Vorbildung in Deutschland betont wird, findet überall die lebhafteste Anerkennung, und in der That ist auch die sprichwörtlich gewordene Gründlichkeit der Deutschen hier ganz besonders am Platze.

Wenn man indess der Sache vorurtheilsfrei auf den Grund geht, wenn man insbesondere als Kliniker das Gesammtresultat des klinischen Unterrichtes, wie dasselbe einerseits bei den Staatsprüfungen und andrerseits in den Leistungen der jungen Aerzte in ihrer Privatpraxis zu Tage tritt, überblickt, so kann man sich der Thatsache nicht verschliessen, dass die praktisch-klinische Ausbildung bei den meisten der jungen Aerzte nicht entfernt den Grad der Voll-

*) Deutsches Archiv für klinische Medicin Bd. XIII.

endung erreicht habe, welche als für den Arzt nothwendig postulirt werden muss. Man kann wohl sagen: die Methode des klinischen Unterrichtes hat mit den raschen Fortschritten der Diagnostik und Therapie — ich habe hier vorzüglich die diagnostische und therapeutische Technik im Auge — nicht Schritt gehalten; sie ist hinter denselben zurückgeblieben und lässt deshalb bei den Schülern manche Lücken, welche von einigen in der Praxis auf Kosten ihres Renommés, von anderen auf wissenschaftlichen Reisen, von vielen endlich gar nicht ausgefüllt werden."

Es ist doch eine höchst auffallende Sache, dass wir in Deutschland, wo der beste klinische Unterricht ertheilt und von anderen Nationen bewundert wird, die Resultate unserer Lehrthätigkeit am wenigsten schätzen. Es ist mit dem ganzen Schulwesen nicht anders. Ganz Europa sagt, Deutschland verdanke seine politischen Erfolge in den letzten Decennien wesentlich seinen vortrefflichen Schulen und Universitäten, ja die Tüchtigkeit der Armee und ihre Organisation sei der Hauptsache nach das Resultat der vorzüglichen Schulbildung aller Volksclassen. Spricht man aber mit irgend einem Volksschullehrer, Gymnasiallehrer oder Universitätslehrer, so wird man von so vielen Gebrechen hören, dass man eigentlich nicht mehr weiss, was noch Gutes daran ist. Das ist in Preussen so wie in Oesterreich, in Oesterreich wie in Bayern, überall gleich, wo Deutsche zusammenleben.

Der Grund für diesen Zustand oder vielmehr für diese Stimmung liegt gewiss in dem deutschen Nationalcharakter. Wir erstreben immer mehr Bildung, als wir bezahlen können; der materielle Besitz, der nationale Reichthum im Allgemeinen, die Basis aller Culturentwicklung, steht in Deutschland nicht in richtigem Verhältnisse zur Bildung und zum Streben nach Bildung. Deutschland ist Frankreich, Holland, Belgien, England gegenüber ein armes Land. Die meisten Deutschen, welche nach Bildung streben und sich durch geistige Bildung eine materielle Stellung zu schaffen trachten, thun dies unter den erschwerendsten Umständen. Der Sohn des emporgekommenen Handwerkers strebt danach zu stu-

diren; er wird ein Student mit beschränkten Mitteln, endlich ein armer Doctor; der Sohn des kleinen Beamten, Richters, des armen Professors, Schullehrers, Pfarrers, Doctors: er könnte ein wohlhabender Handwerker werden, doch er zieht es vor, einen oft endlosen Todeskampf um's Dasein zu führen, um wieder in armseligen Verhältnissen doch ein studirter Mann zu werden wie sein Vater. Dies ist in anderen Ländern nicht ganz so; es studiren dort weit mehr vermögliche junge Leute Medicin, deren Eltern sich wohl bewusst sind, dass er sechs, acht bis zehn Jahre braucht, um ein allseitig gebildeter Arzt zu werden. Was die Studirenden der ärmeren Volksclassen betrifft, so resigniren sie anderswo meist gleich von Anfang an auf vollständige wissenschaftliche Ausbildung: in Frankreich und England gibt es neben und unter den Doctoren der Medicin einen ärztlichen Stand niederen Grades, ein einfaches ärztliches Gewerbe zum grossen Theil mit Anstellung vom Staate oder den Gemeinden. Diese Staaten verzichten darauf, für das ganze Volk gleichmässig gebildete Aerzte zu haben; sie stellen geringe Ansprüche an die niederen ärztlichen Functionäre und die für sie bestimmten Schulen und deren Lehrer. Daneben schaffen sie vermittelst weniger sehr reichlich vom Staate unterstützter Universitäten in den Doctoren der Medicin und Chirurgie eine wissenschaftlich-ärztliche Aristokratie, in welche nur der vermögende Schüler eintreten kann, weil dies Studium lange dauert und die Examina schwer sind. Dass dies für die gesammte Culturentwicklung zweckmässig sei, dass es für uns in Deutschland jetzt noch passt, bezweifle ich sehr und habe früher (pag. 63) bereits meine Ansichten darüber entwickelt. So wie die Verhältnisse jetzt bei uns liegen, ist es zweifellos, dass die materiellen Mittel der weitaus meisten Medicin Studirenden nicht ausreichen, um fünf Jahre sorgenfrei zu studiren, dann die Examina nach gehöriger Vorbereitung in Ruhe zu machen, dann ein halbes bis ein Jahr zu reisen, dann zwei Jahre in einem Spital an verschiedenen Abtheilungen praktisch thätig zu sein und endlich noch materielle Mittel genug zu haben, um wenigstens die ersten

sechs Jahre dem eventuellen Mangel an Praxis ruhig zusehen zu können; es gehören dazu mindestens 24.000 deutsche Mark oder 12.000 Gulden österr. Währ. auf vierzehn Jahre vertheilt; ich werde das später detailliren. Wer über diese materiellen Mittel nicht verfügt, muss sich klar sein, dass er mit Beginn der medicinischen Studien in ein Chaos von Unbehagen und Unbefriedigtheit geräth, aus dem er selten ganz wieder herauskommt und dessen Erinnerung und Folgen seiner Stimmung und seinem Charakter für's ganze Leben aufgeprägt bleiben.

Unbemittelte, vielleicht auch noch wenig begabte und schlecht vorgebildete junge Leute, die fünf bis sechs Lectionen täglich geben müssen, um existiren zu können, in vier bis fünf Jahren wissenschaftlich und technisch zu tüchtigen Aerzten auszubilden, das ist (Ausnahmen besonders Begabter abgerechnet) eine Aufgabe, an welcher selbst die hervorragendsten deutschen Professoren scheitern dürften.

Es verdient indess alle Anerkennung, unter den gegebenen Verhältnissen als Lehrer das möglichst Beste zu erzielen und mehr noch, die gegebenen Verhältnisse anzugreifen, um sie für den Lernenden günstiger zu gestalten. Wenigen möchte ich dazu ein so wohl begründetes Recht zusprechen, als dem als klinischen Forscher und Lehrer gleich hervorragenden und erfahrenen v. Ziemssen. Mir sind die Klagen über die Mängel und die mangelhaften Erfolge des Unterrichtes gerade von Seite v. Ziemssen's besonders auffallend gewesen, weil doch die Zahl der Mediciner in Erlangen keine so übermässig grosse ist, und weil ich weiss, wie eingehend sich gerade v. Ziemssen selbst mit dem praktischen Unterrichte in der Krankenuntersuchung beschäftigt. Erlangen hatte in den letzten sechzehn Semestern im Durchschnitt achtundachtzig Mediciner in jedem Semester, bei dem in Deutschland üblichen Quadriennium also zweiundzwanzig in jedem Jahrgang. Rechne ich nun, dass in der medicinischen Klinik stets zwei Jahrgänge vertreten sind, und setze ich ferner voraus, dass die klinischen Jahrgänge in Erlangen noch besonders voll sind, so komme

ich auf fünfzig bis sechzig Studenten in der Klinik pro Semester. Zum Unterricht derselben verlangt nun v. Ziemssen:

1. Einen Lehrer der klinischen Propädeutik (er soll auf kleinen Universitäten Professor extraordinarius, auf grossen Professor ordinarius sein). Dieser benutzt auf kleinen Universitäten das klinische Material und die Poliklinik, an grösseren Universitäten hat er eine eigene Krankenhaus-Abtheilung. Er lehrt die diagnostische Technik der Krankenuntersuchung und lässt sie von den Studenten ausführen und üben, ausserdem übernimmt er die Vorlesungen über Arzneimittellehre;

2. einen im Hause wohnenden Assistenzarzt, welcher die physikalischen Untersuchungsmethoden der Brust lehrt und von den Studirenden einüben lässt;

3. einen im Hause wohnenden Assistenzarzt, welcher Curse in Elektrotherapie und Laryngoskopie ertheilt;

4. drei Unterärzte (ältere Studirende) mit sechsmonatlicher Functionsdauer, welche im Hause wohnen (freie Wohnung, Licht, Heizung und Remuneration), die Protokolle führen und auch die jüngeren Studirenden mit unterweisen;

5. einen Hilfsarzt für die Poliklinik unter gleichen Bedingungen wie die eben erwähnten Unterärzte;

6. vier bis fünf Arbeitszimmer mit allem nöthigen Inventar an Apparaten und Instrumenten;

7. eine reichliche Dotation für die Unterhaltung aller dieser Arbeiten.

Die Studenten sollen in Gruppen eingetheilt zu den Morgen- und Abendvisiten kommen, damit sie alle Fälle genau verfolgen und beobachten lernen.

v. Ziemssen hält es für möglich und zur Heranbildung jüngerer Lehrkräfte für nöthig, den Docenten und Extraordinaren die Kranken der Klinik als Lehrmaterial zur Disposition zu stellen.

Der Plan ist gewiss vortrefflich und verdient nicht nur wegen der Stellung v. Ziemssen's unter den deutschen Klinikern, sondern auch an sich volle Berücksichtigung.

Es sind ähnliche Wünsche und Vorschläge schon früher laut geworden *).

Berücksichtigen wir zunächst, wie es auch v. Ziemssen thut, den Grundstock der medicinischen Facultät: die medicinische Klinik. Dass der betreffende Ordinarius zwei tüchtige Assistenten zur Seite haben muss, welche ihn als Lehrer in der angedeuteten Richtung unterstützen, dass die Studirenden regelmässig zu den klinischen Visiten kommen und zweckmässig dazu vertheilt werden, dass der Professor einen oder mehre Arbeitsräume habe, ist eine Forderung, die an den meisten Kliniken erfüllt ist. Auch findet sich an den meisten grösseren Kliniken eine Anzahl von „Unterärzten" oder „Unterassistenten" oder „Famuli" mit einer kleinen Remuneration, welche der Hauptsache nach die Journale führen. Neu ist an v. Ziemssen's Forderung die Disposition über mehre Arbeitsräume, ferner, dass vier Unterassistenten auch im Spital wohnen und jeder Klinik eine propädeutische Klinik beigegeben werden soll. Alle diese neuen Forderungen sind zunächst Geldforderungen, denn mit Geld lassen sich auch die neuen gewünschten Räume herstellen. Die auf diese Weise bei einer Klinik, deren Zuhörerzahl fünfzig nicht überschreiten darf, herangebildeten Aerzte werden bei geeigneten Lehrkräften gewiss so gut methodisch geschult werden können, dass sie weit sicherer in die Praxis eintreten können, als dies jetzt der Fall ist. Doch der einzelne Arzt des Landes wird dem Staate sehr theuer zu stehen kommen und es gehört ein besonders gescheidtes Parlament dazu, um die Regierung nicht wegen einer solchen Mehrausgabe anzugreifen. — Was die Stellung des Professors der propädeutischen Klinik betrifft, so hat dieselbe, wenn von diesem Professor dasselbe Material benutzt werden soll wie von dem Professor der medicinischen Klinik für die Vorgebildeten, doch ihre grossen Schwierigkeiten. Auch weiss ich nicht, was in

---

*) Stern: Die propädeutische Klinik. Wien 1870. — Ravoth: Zur Revision und Reformirung der Lehr- und Lernmethoden an den Universitäten, hauptsächlich der Medicin. Berlin 1874.

einer kleineren Universität bei wenigen Kranken dem Professor der medicinischen Klinik noch zu thun übrig bleibt, wenn die Kranken von dem Propädeutiker schon untersucht und diagnostisch verbraucht sind. Wo ist denn da die Gränze der Propädeutik? Ist der Professor verhalten, täglich zwei Stunden Klinik zu halten, soll er da nur gelehrte Vorträge halten und alles Uebrige voraussetzen? Das wäre doch wohl für Lehrer und Schüler sehr ermüdend. — Mir scheinen diese sogenannten propädeutischen Kliniken doch immer nur zweite Kliniken zu sein; nur constante Assistentennaturen ohne Ehrgeiz könnten es unterlassen, dem Professor der „höheren" medicinischen Klinik Concurrenz zu machen, ihn irgendwie zu überbieten. Fast kommt der Vorschlag auf Aehnliches hinaus, wie es früher in Wien bestand: auf eine medicinische „Klinik für Civil- und Wundärzte" und eine „Klinik für das höhere Studium der Medicin". Wenn v. Ziemssen anführt, wie vortrefflich die propädeutische Klinik Traube's sei, so weiss ich das aus eigener Erfahrung sehr wohl. Wir waren etwa zwanzig bis dreissig Zuhörer, jeder sah und hörte genau, was vorging und untersuchte unter Traube's Aufsicht. Dass die Klinik den Titel „propädeutische" führte oder „Klinisches Propädeutikum", hatte rein zufällige locale und persönliche Gründe; sie hätte ebenso gut einfach „medicinische Klinik" heissen können. Als meine Altersgenossen und ich dieses klinische Colleg besuchten, hatten wir bereits mehre Semester andere medicinische Kliniken gehört, so dass es für uns nicht im eigentlichen Sinne propädeutisch war; wir brachten bereits das volle Verständniss mit für das, was uns fehlte, und waren da auch fleissiger als sonst. Dass diese Klinik so vortreffliche Erfolge erzielt hat, lag nicht darin, dass sie eine „propädeutische" hiess, sondern dass eben Traube der klinische Lehrer war; ferner darin, dass dies Colleg nicht obligatorisch war, und nichts für's Examen galt; es wurde nur von Medicinern und jungen Aerzten aufgesucht, die Zeit und Geld daran wenden konnten und mochten, um etwas für's Leben, nicht nur wie die grosse Masse für's Examen, zu lernen.

Die eminente Zug- und Zuchtkraft Traube's und die natürliche Wahl der Geld- und Bestrebungsverhältnisse waren die Hebel, durch welche hier in der That aussergewöhnliche Erfolge erreicht wurden. Man kann daraus, dass Traube eine vortreffliche propädeutische Klinik hielt und dass Hyrtl eine geistreiche und interessante topographische Anatomie vortrug, nicht schliessen, dass propädeutische Kliniken und topographische Anatomie wesentliche Elemente für das Lehren der medicinischen Wissenschaften sind, sondern vor Allem, dass Traube und Hyrtl auch in sonst nicht üblichen Formen der Vorlesungen eminente Erfolge als Lehrer erzielten. — Ich habe nichts gegen die Form einer propädeutischen Klinik einzuwenden, doch sie muss einen Theil der eigentlichen Klinik bilden und in den Händen eines tüchtigen Assistenten sein, welchem der Professor so viel Freiheit in der Lehre und Lehrmethode überlässt, wie er für nöthig und zweckmässig hält.

Als das wichtigste in v. Ziemssen's Programm halte ich, dass er in der medicinischen Klinik die Einheit in der ärztlichen Wissenschaft nicht nur am Krankenbette sondern auch in dem klinischen Lehren zusammenhält. Ich muss dies nicht nur für kleinere Universitäten betonen, wo es sich aus den Verhältnissen von selbst ergiebt, sondern es auch für die Hauptkliniken der grössten Universitäten verlangen. Es ist gewiss der Aufgabe grosser Universitäten entsprechend, wenn durch Errichtung von Specialkliniken die Forschung begünstigt und Schüler aus der ganzen civilisirten Welt angezogen werden, um an solchen Instituten Besonderes zu lernen; es verleiht den Universitäten jenen Glanz und jenes Prestige, auf welche ihre Angehörigen und das ganze Land, dem die Universität zugehört, stolz sind. Doch darf dies nicht auf Kosten der Hauptkliniken geschehen; dort soll der Studirende Alles vereint finden, was er für die Praxis braucht; er soll nicht genöthigt sein, anderswo seine medicinisch-klinischen Studien zu ergänzen; es dürfen den medicinischen Klinikern nicht die Kehlkopf-, Lungen-, Herz-, Hirn-, Rückenmark-, Nervenkranken ent-

zogen werden, um Specialkliniker damit zu speisen. Der Student darf sich nicht daran gewöhnen, täglich vom Professor zu hören: „Sie sind heiser? gehen Sie auf die Kehlkopfsklinik!“ oder „Sie husten! gehen Sie auf die Abtheilung für Brustkranke!“ etc. Ein solches Zerreissen des ärztlichen Denkens und Handelns muss einen sehr üblen Eindruck auf die Studirenden machen; sie werden sich gewöhnen, auch an sich gar nicht die Forderung zu stellen, jeden Kranken zu untersuchen und nach Kräften zu behandeln, sondern sich denken: ja wenn der Professor das nicht einmal kann, was soll ich dann künftig in der Praxis machen!

Das Bild der realen ärztlichen Praxis, welches der Student aus den vier Hauptkliniken (medicinische, chirurgische, ophthalmologische, geburtshülfliche) in seine zukünftige Thätigkeit mit von der Universität fortnimmt, ist ja schon ein sehr zerrissenes und complicirtes; es wäre ein Unglück für die Studirenden, wollte man es ohne Noth, nur aus Bequemlichkeit noch compliciren. Ich halte eine medicinische Klinik, an welcher nicht laryngoskopirt, elektrisirt, percutirt und auscultirt wird, und an welcher nicht von dem Vorstand selbst und dem Assistenten die einfachen mikroskopischen Untersuchungen gemacht und den Zuhörern gezeigt werden, für die Caricatur einer medicinischen Klinik. Der Professor muss darauf halten, dass seine Assistenten die Technik der diagnostischen Hülfsmittel nicht nur beherrschen, sondern auch in Cursen lehren. Der Student muss das Bewusstsein mitnehmen, dass hier vom Arzte alles Nöthige geschieht, und dass das Alles keine Hexerei ist, sondern nur einiger Uebung und Routine bedarf, die er erwerben muss und kann. Durch das Hinausschieben dieser Untersuchungsmethoden aus der medicinischen Klinik in Specialcurse, die nicht mit der Klinik in Zusammenhang sind, und in Specialkliniken wird all' dies technische Beiwerk zu einer Breite aufgebläht, die keine Vertiefung in die innere Anschauung der Krankheitsprocesse zur Folge hat, sondern die Schüler, welche ganz unbefangen und naiv in diese Curse kommen, völlig entmuthigt. In Wien, wo diese

Specialcurse und Specialkliniken am meisten entwickelt sind, werden sie verhältnissmässig wenig von den Studirenden besucht, da diese keine Zeit und kein Geld dafür haben, es auch nicht für's Examen brauchen. Die jungen und älteren Aerzte, welche mit Vorbildung und Kritik in diese Curse eintreten und ihretwegen nach Wien kommen, können den Eifer der Lehrer, die Reichhaltigkeit des Materials, seine Zugänglichkeit und zweckmässige Verwendung nicht genug rühmen; nirgends in der Welt findet sich das so zusammen wie im allgemeinen Krankenhause in Wien. Doch wenn sie auf die Vorträge dabei und den wissenschaftlichen Inhalt dieser Specialität zu sprechen kommen, so läuft es fast immer darauf hinaus: Tant de bruit pour une omelette! oder: Alles das könnte man in der Hälfte oder dem Drittheil der aufgewandten Zeit sagen. Der kleine Inhalt der Specialität, die Isolirtheit in derselben macht geschwätzig.

Ich würde dies nicht so ausführlich besprochen haben und die Gefahr auf mich herabbeschwören, dass man mich auch für sehr geschwätzig über diesen Gegenstand erklärt, wenn ich nicht etwas sehr Bedenkliches in diesem gar zu starken Zerreissen und Zerfetzen des klinischen Unterrichtes sähe; auch der klinische Unterricht muss das Gepräge des wissenschaftlichen, forschenden, akademischen Lehrens tragen doch nicht auf Kosten der ärztlichen Schule.

Eine andere Seite hat das Programm v. Ziemssen's, die mir sehr schwierig in der Ausführung erscheint. Er meint nämlich, der selbstständige Professor der propädeutischen Klinik soll auch die Kranken der Klinik zum Unterricht benutzen. Wenn der Professor der medicinischen Klinik die ambulanten Kranken nicht zu seinem Unterrichte bedarf, sondern an seinen stationären Kranken genug Material hat, so hat eine solche Einrichtung gar kein Bedenken, ebenso, wenn der Propädeutiker mit den Studenten arme Kranke in der Stadt besuchen will. Doch die Benutzung der gleichen stationären Kranken von zwei Professoren zum klinischen Unterricht ist ohne Conflicte kaum denkbar; es ist ein Verhältniss, das wohl geeignet wäre, die besten Freunde

zu entzweien. Und nun denke man doch auch an die Kranken; erst werden sie vom Assistenten, den Unterärzten, dann vom Propädeutiker und seinen Scholaren, dann vom Vorstand der Klinik und seinen Schülern, dann in den Cursen und bei den Abendvisiten wieder von den Assistenten und Studenten untersucht. Das muss ja eine höllische Existenz für einen Kranken auf einer solchen Abtheilung sein! Man denke sich einen Pneumoniker, einen Typhuskranken so als klinisches Material wie eine Citrone diagnostisch ausgepresst! — Nun will v. Ziemssen auch noch Extraordinarien und Privatdocenten das klinische Material in liberalster Weise zur Disposition stellen! Höchst liebenswürdig gegen die jüngeren Collegen, doch fürchterlich für die Patienten! Ich würde lieber meine Klinik niederlegen, als solche Zustände heraufbeschwören *)!

Ich wende mich jetzt zu den specielleren Verhältnissen der chirurgischen Klinik.

Dieselbe erfordert fast noch mehr Berücksichtigung der technischen Ausbildung; wer sich darum bemüht, kann das für die Praxis Nothwendigste während der Zeit des Universitäts-Studiums erlernen, doch gehört Neigung, Talent und ausdauernder Fleiss dazu. Die Combination dieser Eigenschaften findet sich nicht allzuhäufig, zumal auch, weil die meisten Studirenden meinen, sie brauchen die Chirurgie doch nicht so nothwendig; darin bestärkt sie vorläufig auch die praktische Erfahrung, denn auf dem Lande ist die chirurgische Praxis doch wesentlich noch in den Händen der älteren Wundärzte, Bader, Schmiede, Bauern, und es werden

---

*) Wer die Folgen einer solchen liebenswürdigen Toleranz in den klinischen Zimmern von Oppolzer gekannt hat, wo mitten unter den Krankenbetten und an den Kranken selbst täglich mehre Curse über Auscultation und Percussion, Laryngoskopie, Elektrotherapie, Otologie etc. vor den Assistenten und einer Reihe von Docenten gehalten wurden, der wird mir beistimmen, dass diese Zustände, so günstig sie für die betreffenden Docenten sein mochten, für die Kranken entsetzlich waren.

die chirurgischen Hülfsleistungen eines Arztes vom Volke wohl gar als unvollkommener angesehen, auf alle Fälle schlechter bezahlt als diejenigen der niederen Chirurgen; in den Städten concentrirt sich die chirurgische Praxis in der Regel auf einen oder einige wenige Collegen, welche durch einen glücklichen Zufall Gelegenheit hatten, etwas von ihrer chirurgischen Kunst zu zeigen und dadurch schnell in den Ruf von Operateuren kamen. Ich kann die zuweilen aufgestellte Behauptung, dass die Erfolge der chirurgischen Lehrthätigkeit noch ungünstigere seien, als die des medicinisch-klinischen Unterrichtes so im Allgemeinen nicht bestätigen; es tritt da nur der Mangel an persönlicher technischer Gewandtheit und Sicherheit mehr hervor; diese kann bei angeborner Ungeschicklichkeit nur durch hundertfältig wiederholte Uebung erworben werden, und dazu haben die meisten Studirenden weder Geld noch Zeit. Es ist eine im Allgemeinen falsche Behauptung und ein ungerechter Vorwurf gegen die Lehrer, wenn man sagt, es gingen die meisten Studirenden von den Universitäten ab, ohne je einen Verband angelegt und eine Operation gemacht zu haben. Die meisten meiner Schüler in Zürich habe ich so weit ausgebildet, dass ich sie mit aller Ruhe Operationen an Lebenden unter meiner Leitung ausführen lassen konnte. So sind die Verhältnisse überall an kleineren Universitäten und der fleissige Student geht von da in die Praxis mit der Kenntniss der nöthigsten chirurgischen Handgriffe und mit so viel chirurgischem Wissen, dass er sich diagnostisch orientiren kann, um keinen therapeutisch-chirurgischen Unsinn zu machen; mehr muss man aber nicht von einem zweijährigen chirurgisch-klinischen Studium erwarten; wer mehr lernen und wissen will, findet Gelegenheit an allen grösseren Universitäten, seine klinisch-chirurgischen Studien zu vervollkommnen und wenn er alle Tage zur Morgen- und Abendvisite kommt, die Klinik regelmässig besucht und seine Operationsstudien in den Cursen am Cadaver fortsetzt, so wird er Gelegenheit haben sich bemerklich zu machen und auch, wenn er will, in nähere Beziehung zu einem grösseren Krankenhause treten. Doch dazu

gehört Geld und Geld und Geld, und Zeit und Zeit und Zeit, dazu noch Talent und ausdauernder Fleiss, ja unüberwindliche Neigung zu dieser Beschäftigung; — wer das Alles nicht hat, der beklage sich auch nicht, wenn er wirklich nicht reussirt. Im Ganzen dürfen die Chirurgen wohl mit den Erfolgen ihrer Lehrthätigkeit zufrieden sein, zumal mit Rücksicht auf die geringe Achtung, welche diesem Zweig der Heilkunde noch im Anfang dieses Jahrhunderts zu Theil wurde. Die praktische Ausübung der operativen Chirurgie und das Interesse der Aerzte dafür hat in der Schweiz und in Deutschland gerade durch die Methode der modernen Klinik enorm zugenommen; wer daran zweifelt, besuche die cantonalen ärztlichen Versammlungen in Zürich und Bern und den jährlichen deutschen Chirurgen-Congress in Berlin. Dass in chirurgischen Kliniken, welche mehr als fünfzig Zuhörer haben, in denen eine Schaar von Assistenten zwischen Lehrer und Schüler steht, deren Vorstände nicht selbst die Operationscurse geben und wo die meisten Studenten so arm an Zeit und Geld sind, dass sie nur einmal (um nichts zu vergessen, kurz vor dem Examen) Operationscurs nehmen können — dass unter solchen Verhältnissen nicht jeder Student praktisch chirurgisch ausgebildet werden kann, liegt wohl auf der Hand. Da muss man sich andere Lehrmethoden, andere Ziele der Lehrthätigkeit bilden. In der Einleitung jeder Auflage meiner Vorlesungen über allgemeine Chirurgie schreibe ich immer wieder: „Es ist ein grosser Vortheil kleinerer Universitäten, dass der Lehrer dort jeden Schüler genau kennen lernt und weiss, was er der Geschicklichkeit des Einzelnen überlassen kann. An grösseren Kliniken ist dies den Umständen nach leider unausführbar. *Fliehen Sie daher im Beginne Ihrer klinischen Studien die grossen Universitäten!* Suchen Sie dieselben erst in der letzten Zeit Ihrer Lehrjahre auf und kehren Sie später, wenn Sie bereits in der Praxis beschäftigt waren, von Zeit zu Zeit auf einige Wochen an dieselben zurück!“

Aehnliches wird von allen Seiten den Studenten und dem Publicum immer wieder und wieder gesagt; man sollte

nun meinen, die Mediciner in den ersten klinischen Semestern würden die Wahl der von ihnen zu besuchenden Universität davon abhängig machen, wo am wenigsten Mediciner sind, doch ist das nicht der Fall. Im Gegentheil, wo schon Alles überfüllt ist, dahin ist am meisten Zufluss; die Frequenz einer Vorlesung als solche ist für den Studenten schon ein Stimulus zum Affluxus. Mit dem vollen Bewusstsein des Unzweckmässigen, ja Unsinnigen geschieht das, und nun macht man die Regierungen und die Professoren dafür verantwortlich, wenn unter solchen Verhältnissen die technische Ausbildung des Einzelnen mangelhaft bleibt! Als wenn Institute, Lehrmaterial, Zahl der Lehrer so in Eile dem stärkeren oder minderen Zufluss entsprechend immer so einfach erweitert und zusammengezogen werden könnten! Als Normalzahl einer für alle fleissigen Studenten mit Erfolg zu führenden chirurgischen Klinik betrachte ich fünfzig. Zu einer solchen Klinik gehören etwa sechzig für den Kliniker frei disponible Betten, von denen in der Regel nur vierzig bis fünfzig belegt sein sollen, um die Krankenzimmer leicht leeren und oft reinigen zu können. Ein möglichst grosses Ambulatorium ist heranzubilden. Dazu zwei Assistenzärzte und vier bis sechs Unterärzte; geräumige Arbeitszimmer für den Vorstand und die Assistenten; Operationssaal mit zweckmässig gebautem Amphitheater. Luftige Räume und etwa fünfzig Leichen im Sommer zu den Operationsübungen. Localitäten für Aufbewahrung und Pflege von Experimentalthieren. Täglich sollten zwei Stunden dem Unterricht in specieller klinischer Chirurgie gewidmet werden. Endlich sind helle Räumlichkeiten für Aufstellung der Bandagen- und Instrumenten-Sammlungen nöthig, besonders aber für ein besonderes chirurgisch-anatomisches Museum. Wie ärmlich die deutschen Universitäten in dieser Beziehung dotirt sind, dess wird man recht inne, wenn man die wundervoll eingerichteten Sammlungen der englischen Spitäler durchwandert. Wie die Vorträge mit der praktischen Thätigkeit am besten zu vereinigen sind, darüber muss jeder Lehrer nach seinen individuellen Eigenschaften und dem

für ihn verfügbaren Material entscheiden; es ist das auch sehr von dem Umfang des Ambulatorium und seiner eventuellen Constanz abhängig. Die Assistenten müssen den klinischen Unterricht dadurch unterstützen, dass sie zu bestimmten den Studenten zugänglichen Stunden die Visiten mit den Verbänden machen, insoweit sie nicht bis zu den klinischen Stunden verschoben werden können. Auch sollen sie, falls das Ambulatorium gross ist, dies nach den klinischen Stunden oder gegen das Ende derselben in Gegenwart der Studirenden erläutern und ärztlich besorgen; daraus kann sich eine propädeutisch-chirurgische Klinik entwickeln. Ausserdem sollte eine kurze Kathedervorlesung über allgemeine Chirurgie gehalten werden. Dann praktische Verband- und Operationscurse; über letztere lassen sich schwer bestimmte Regeln geben, da sie sehr von der Zahl der disponiblen Leichen abhängig sind. Ich halte es für nöthig, dass jeder Student vor dem Examen mindestens zwei Operationscurse nimmt, einen beim Assistenten, dann einen beim Professor; dieser soll ihn dann auch kleinere Operationen am Lebenden unter seiner Aufsicht ausführen lassen. — Wenngleich es bei reichlichem Materiale der stationären Klinik zweckmässig sein kann, für das chirurgische Ambulatorium und die Vorlesungen über allgemeine Chirurgie einen zweiten stationären Lehrer zu haben, der dasjenige zu lehren hätte, was v. Ziemssen, Stern und Ravot als klinische Propädeutik für Chirurgie zusammenfassen, so erscheint es mir doch bedenklich, dies principiell für alle Universitäten als absolut nothwendig hinzustellen. Man würde damit das kleine Material da und dort so zersplittern, dass schliesslich kein Institut genügend hat. Auch hat das Ambulatorium für die chirurgische Klinik noch die besondere Bedeutung, dass die grösste Anzahl derjenigen chirurgischen Leiden, welche später in der Praxis dem Arzte am meisten vorkommen, wie die Panaritien, die beginnenden Phlegmonen, die Entzündungen der Drüsen, Knochen, Gelenke, die ersten Anfänge der Geschwüre etc. den Schülern sonst kaum gezeigt werden könnten, weil sich die damit behafteten Kranken selten in Krankenhäuser auf-

nehmen lassen oder erst in späten Stadien der Krankheit bei vollständiger Arbeitsunfähigkeit. Viele Kliniker werden auch schon deshalb die Ambulatorien nicht aus den Händen geben, weil sie ihr stationäres klinisches Material daraus auswählen und ausserdem die ambulanten Kranken ein wichtiges Material zur Ausbildung ihrer eigenen Erfahrung sind. Wer chirurgisch-wissenschaftlich und literarisch arbeitet und so recht in diesen Dingen lebt, der wird nie müde, den ganzen Tag immer neue Kranke zu sehen; er kann ja doch nirgends so viel lernen als aus diesem Buche der persönlichen Erfahrung; je dicker es wird, um so besser; aus seinem Inhalt schmiedet er sich die geistigen Waffen, mit welchen er neue Bahnen für das Heil der leidenden Menschheit erkämpft und sich die Uebermacht über alle Mitkämpfenden erwirbt und bewahrt. Kann und will ein starker Mann, unterstützt von den von ihm herangezogenen Assistenten, die chirurgische Lehrarbeit an einer kleineren und mittleren Universität allein auf seine Schultern nehmen, so halte ich dies im Interesse der Einheit der Lehre, der Concentrirung des Lehrmaterials und der wissenschaftlichen Thätigkeit des klinischen Vorstandes für das zweckmässigste.

Was die Abzweigungen der Augenklinik und geburtshülflichen Klinik von dem Lehrstuhl der Chirurgie betrifft, so ist dies eine allgemein vollzogene Thatsache. Die Vorstände der chirurgischen Kliniken zu zwingen, die chronischen Hautkrankheiten, Geschwüre, Verbrennungen, Erfrierungen an Specialkliniken für Hautkrankheiten, die Kehlkopf- und Trachealkrankheiten an Specialkliniken für Laryngoskopie, die Krankheiten der weiblichen Genitalien und der Mamma an gynäkologische Specialkliniken, die Krankheiten der männlichen Urin- und Geschlechtswerkzeuge an Specialkliniken für diese Kranken, die Fälle, in welchen Elektricität anzuwenden ist, an Specialkliniken für Elektrotherapie u. s. f. abzugeben, wie dies manchen jüngeren Collegen als Ideal vorschwebt, wäre meiner Meinung nach ein enormer Rückschritt und es müssten sich nicht nur diejenigen Lehrer der Chirurgie, welche über wenig klinisches Lehrmaterial zu

verfügen haben, dagegen verwahren, sondern alle insgesammt und zwar im Interesse des einheitlichen ärztlichen Gesammtunterrichtes der Studirenden. Man mag an grossen Universitäten in grossen Krankenhäusern für talentvolle Specialisten so viel Specialkliniken errichten wie man will, alle diese Dinge dürfen in der chirurgischen Klinik deshalb doch nicht fehlen, denn sonst wäre der Student gezwungen, alle diese Specialkliniken auch noch zu besuchen, und da müsste er dann acht und zehn Jahre statt vier und fünf studiren. Auch stellt man sich den praktischen Erfolg eines so breit angelegten Unterrichtsplanes weit grossartiger vor als er sein könnte und sein würde: es hat eben doch nur ein bestimmtes Maass von Wissen zur Zeit in einem Durchschnittsgehirne Platz. Dass irgend eine der eben genannten Specialitäten einen talentvollen Menschen für's ganze Leben befriedigend beschäftigen könne, dass er sich in dieser einen Richtung nicht bald ausdenken sollte, ist doch kaum zu erwarten. Kann es etwas Faderes geben, als immer nur Kehlkopfskranke bespiegeln und betupfen, und Hautkrankheiten begucken, abwaschen und beschmieren! Auf einer chirurgischen Klinik muss auch percutirt und auscultirt, laryngoskopirt, elektrisirt, mikroskopirt werden; alle Excrete und Secrete müssen da ebenso chemisch und mikroskopisch untersucht werden, so weit dies am Krankenbette thunlich ist, genau so wie in der internen Klinik. Immer soll der Student den Kliniker als ganzen Arzt bei der Untersuchung und Behandlung der Kranken vor sich sehen, mag dieser Arzt nun einer medicinischen, chirurgischen, ophthalmologischen oder geburtshülflichen Klinik vorstehen.

Die längeren Expositionen über die Bedingungen für das gedeihliche Wirken der medicinischen und chirurgischen Kliniken überheben mich einer ähnlichen Breite in Betreff der ophthalmologischen und geburtshülflichen Kliniken.

Die Augenkliniken von einigem Umfang mit grossen Ambulatorien bedingen bei einer Frequenz von vierzig bis fünfzig Zuhörern auch zwei Assistenten zur Unterstützung des Lehrers. Die Vorstände der Augenkliniken haben es nur selten

unternommen und fast nirgends bis heute durchgeführt, die gesammte Augenheilkunde in systematischer Darstellung vom Katheder aus zu dociren. Die grosse Häufigkeit der für den Arzt wichtigsten Augenkrankheiten bietet Gelegenheit genug zu ausführlichen Vorträgen in der Klinik. In zwei Semestern kann der Schüler, wenn er vom Professor und von den Assistenten ausser den täglichen klinischen Stunden in den Operationen, in der Ophthalmoskopie und den Anomalien der Refractionen in Cursen unterrichtet wird und regelmässig und aufmerksam folgt, genug lernen, um orientirt zu sein und keine zu gefährlichen Missgriffe in der Praxis zu machen. Mehr darf man auch hier von dem Unterrichte innerhalb des Rahmens eines Quadrienniums oder Quinqueenniums nicht verlangen. Wer mehr wissen und können will, muss eben auch dazu Geld, Zeit, Talent und Streben haben, mehr zu erwerben; es fehlt dazu in Deutschland, dem Urquell der modernen Ophthalmologie, wahrlich nicht an Gelegenheit.

Die didaktische Bedeutung der geburtshülflichen Kliniken ist am meisten von der zu ihrer Disposition stehenden Zahl von Geburten abhängig, zumal von der Grösse der Universitätsstädte und der Leichtigkeit, mit welcher die Aufnahme in die Gebäranstalten erfolgen kann. Ohne Gynäkologie ist eine auf mehre Semester ausgedehnte Gebärklinik schwer irgendwie interessant zu machen; wo es noch nicht geschehen ist, sollten den Geburtshelfern klinische Zimmer zur Aufnahme von gynäkologischen Fällen zur Disposition gestellt werden, doch, wie schon bemerkt, ohne dass die Vorstände der medicinischen und chirurgischen Kliniken gezwungen würden, ihre gynäkologischen Fälle dorthin abgeben zu müssen. Auf dem Wege collegialen Verkehrs wird sich das von selbst so machen. Die Zahl der Assistenten wird hier mehr von dem Lehrmateriale und der Art seiner Vertheilung (poliklinische Geburten) als von der Zahl der Schüler abhängig sein.

Bevor wir zur Besprechung der in neuester Zeit aufgetauchten Specialkliniken übergehen, müssen wir noch eine für den Unterricht sehr wichtige Institution erwähnen, die an manchen Universitäten besteht, nämlich die Poliklinik. Es ist dies die ursprüngliche, anfangs fast alleinige Form des klinischen Unterrichtes auf den deutschen Universitäten. Die Universität gab eine gewisse Summe her, um armen Kranken umsonst Arznei zu verschaffen; der klinische Lehrer empfing diese Kranken zu einer bestimmten Stunde in seiner Wohnung oder in einem Hörsaal des Universitäts-Gebäudes und demonstrirte an ihnen den Studirenden die Krankheiten; dann ging er mit den Studirenden auch in die Wohnung der Armen, um sie auch dort zu belehren. — Die grosse Bedeutung dieser Lehrmethode für die Einführung der jungen Aerzte in die wirkliche, ihnen zunächst bevorstehende Praxis, in den ganzen Jammer des realen Lebens, in die dabei zu überwindenden socialen Schwierigkeiten ist zu sehr in die Augen springend, als dass darüber noch viele Worte zu verlieren wären. — Dass aber diese Form des klinischen Unterrichtes praktisch nur in kleineren Städten und auch da nur mit grossem Zeitaufwand von Seiten der Lehrer, Assistenten und Schüler durchführbar ist, dass endlich die Untersuchung und Behandlung der Kranken unter so erschwerten Umständen nur eine unvollkommene sein kann, und mehr ärztliche Routine als wissenschaftlich-ärztliche Durchbildung erzielt werden würde, wenn diese Methode des klinischen Unterrichtes die alleinige geblieben wäre, liegt auf der Hand. Ebenso ist bereits früher erwähnt worden, dass die kleineren Universitäten mit ihrem kleinen stationären Lehrmaterial der Ambulatorien nicht entbehren können, und so haben die Vorstände der Kliniken meist danach getrachtet, die Poliklinik mit den stationären zu vereinigen und etwaige poliklinische Besuche einem Assistenten zu übertragen, an welchen sich nach Neigung und Zeit Studenten anschliessen. — Es ist schwer darüber zu entscheiden, wo solche von den stationären Kliniken unabhängigen poliklinischen Institute am Platze sind, da dies in der That sehr von localen Verhält-

nissen abhängig ist. Es bestehen solche selbstständige Polikliniken in Berlin, Freiburg, Kiel, Leipzig, München, Prag, Tübingen, Würzburg, Zürich. Zuweilen mögen es historische oder ganz locale und persönliche Verhältnisse sein, welche für die Beibehaltung oder Errichtung solcher Polikliniken maassgebend waren; so ist mir z. B. die Nothwendigkeit einer selbstständigen Poliklinik in Tübingen und Freyburg nicht klar, da ich weiss, dass die stationären Kliniken nicht an einem solchen Uebermaass von Kranken leiden, dass die Poliklinik nicht ebenso zweckmässig damit verbunden werden könnte. Die Leiter einer Poliklinik müssen vor Allem gewandte und gewissenhafte, allseitig gebildete Aerzte sein; denn da in diesen Instituten Kranke aller Art vorkommen, so kann sich sehr leicht dort ein Schlendrian in Untersuchung und Therapie einschleichen, der die Studirenden demoralisirt, indem er ihnen die Meinung einflösst, sie könnten dort Alles lernen, was sie überhaupt als Aerzte brauchen; sie fangen dann an, die sorgfältigen Untersuchungen in den stationären Kliniken sehr langweilig und unnöthig zu finden, und lernen nur das ärztliche Handwerk, nicht die ärztliche Kunst und Wissenschaft. So haben auch diese anscheinend praktischsten medicinischen Lehrinstitute ihre bedenklichen und gefährlichen Seiten.

Von besonderer, wie mir scheint weittragender Bedeutung ist die Entstehung der in Wien vor einigen Jahren durch die Vereinigung einiger tüchtiger strebsamer Docenten begründeten Poliklinik. Ich habe diese Schöpfung mit Freuden begrüsst. Der Staat kann unmöglich dafür sorgen, dass Jeder, der Neigung hat, klinische Medicin zu lehren, eine Abtheilung in einem Spital zur Disposition dazu erhält. Es sind jetzt in Wien ausser den Extraordinarien und Docenten, welche Vorstände an Krankenhaus-Abtheilungen oder Kliniken sind, noch zwei Extraordinarien und etwa vierzig Privatdocenten für praktische Medicin, von denen die meisten längere Zeit Assistenten an grossen Krankenhaus-Abtheilungen oder Kliniken waren, und die gern alle Professoren einer Klinik wären, was ich ganz begreiflich und natürlich finde.

Nach v. Ziemssen's Anschauungen sollte man nun für diese jungen Männer, unter denen sich vorzügliche Lehrkräfte und tüchtig durchgebildete Aerzte, Chirurgen, Geburtshelfer, Gynäkologen, Ophthalmologen finden, die Krankenhaus-Abtheilungen und Kliniken öffnen, und sie dort ihr Heil als Lehrer versuchen lassen. Ich habe mich schon früher (pag. 105) gegen eine solche Zumuthung im Interesse der Kranken, der Assistenten, klinischen Vorstände und Krankenhaus-Directoren verwahrt. Eine Anzahl dieser jungen Leute aus verschiedenen Fächern hat sich nun vereinigt und sich zu einem poliklinischen Consortium verbunden; sie geben unentgeltliche Ordinationen und den Armen freie Arznei, und besuchen die nicht zu fern wohnenden Patienten unentgeltlich in ihren Wohnungen. Es entwickeln sich dort regelmässige Curse für die Studirenden, und wenn die strebenden Kräfte nicht erlahmen und die Geldunterstützungen für dieses Institut andauern, so ist zu hoffen, dass daraus eine vortreffliche Schule für Lehrer und Lernende hervorgeht. Leider ist der Sinn für die Begründung und Unterstützung solcher Humanitäts-Anstalten in Wien sehr wenig entwickelt, sonst müsste dies junge Institut zu immer grösserer Blüthe und schliesslich auch zur Begründung eines Hospitals führen. Ich gebe noch nicht die Hoffnung auf, dass sich bald einige der vielen Millionäre in Wien entschliessen, diesem Institute Capitalien in grossem Maassstabe zuzuwenden, wie dies in England und Amerika alltäglich ist. Es wäre ein grosser Triumph unserer selbstständigen politischen und socialen Entwicklung, wenn ein solches Institut frei aus sich selbst und durch sich selbst erstarkte. Es müsste das stolze Bewusstsein bewahren, ganz unabhängig von der Regierung und dem Universitätsbudget zu bleiben, wie es das Ideal jedes freien Bürgers sein muss, sich vom Staate möglichst unabhängig zu machen. — Leider haben die Vorstände das Unterrichtsministerium um Unterstützung angegangen und dies ist natürlich gern darauf eingegangen, um solche zu gewähren. Damit hat der Staat schon wieder einen Fuss in diesem Institut; denn er darf nicht Gelder hergeben, ohne

auch zugleich eine Controle über ihre Verwendung zu üben. Die Vorstände der Universitäts-Kliniken müssen natürlich von Amtswegen gegen ein solches Institut sein, weil ihr Wirkungskreis dadurch beschränkt wird und ihnen die Pflicht obliegt, dem ihnen vom Staate übergebenen klinischen Institute so viel wie möglich Lehrmaterial zu erhalten; ein „zu viel“ für Lehrer und Schüler kann es da nie geben, selten ein „genug“. — Während die Kliniker dem jungen Institut nur einen passiven Widerstand entgegen zu setzen verpflichtet sind, ist der Bestand und die weitere Entwicklung desselben für die Aerzte der Stadt, zumal für die jüngeren, eine wichtige materielle Frage; denn es ist wohl klar, dass nicht nur Arme, sondern auch viele Bürger aus dem Mittelstand, selbst vermögliche Leute, die ganz gut ihren Arzt bezahlen könnten, es vorziehen, sich in dieser Poliklinik umsonst ärztlichen Rath zu holen, um so mehr, als eine Reihe von Specialisten dort fungirt, deren Namen dem Publicum bereits bekannt sind. Der materielle Verlust der Stadtärzte kann, zumal wenn sich mehre solcher poliklinischer Consortien bilden sollten, ein sehr bedeutender werden. In London, wo sich ähnliche Verhältnisse ausgebildet haben, hat das schon zu sehr lebhaften und aufgeregten Debatten in den ärztlichen Gesellschaften Anlass gegeben. — Die Gesetzgebung kann und soll nichts dagegen thun; ebenso gut können sich die Architekten beklagen, dass die Baugesellschaften ihren Verdienst schmälern, und die einzelnen Bankiers, dass die Actienbanken ihnen gewaltigen Schaden thun. — Auf dem Gebiete der ärztlichen Thätigkeit und der Lehrthätigkeit ist diese Erscheinung ziemlich neu; sie ist naturgemäss aus den gegebenen Verhältnissen hervorgegangen. Wenn man den muthigen und energischen Begründern dieses Instituts, dessen geistiger Mittelpunkt und Seele der bekannte Dermatologe Professor Auspitz ist, nachsagt, dass ihnen dabei weniger um die Lehrthätigkeit als darum zu thun sei, sich im Publicum bekannt zu machen und dadurch mehr Privatpraxis zu bekommen, so sehe ich nicht ein, wie man — selbst wenn das so ganz all-

gemeinhin richtig wäre — jenen Männern daraus einen Vorwurf machen kann und warum man ihnen damit ein Odium anhängen will. Urtheilen wir ganz objectiv und kaltblütig darüber! Ich bin sicher, dass Jeder, der eine Universitäts-Klinik übernimmt, er mag es noch so ernst mit seinem Lehrerberuf nehmen und noch so begeistert dafür sein, doch auch daran denkt, dass ihm diese Stellung materielle Vortheile für die Praxis einbringen wird; ja ich scheue mich nicht das Bekenntniss abzulegen, dass ich selbst die Gelegenheiten, die sich mir früher boten, Professuren für pathologische Anatomie anzunehmen, vorbeigehen liess, und nicht nur deshalb vorbeigehen liess, weil ich eine schwer zu überwindende Neigung für Chirurgie in mir trug, sondern auch, weil ich nicht die Kraft in mir fühlte, das Martyrium eines reinen Katheder-Professors zu übernehmen, das mir keine Gelegenheit zur Entwicklung eines meinem Geschmack entsprechenden comfortablen Lebens durch die Praxis gegeben hätte. Dabei kann man sich leicht zwischen zwei Stühlen auf die Erde setzen und muss sich dann freilich auch nicht beklagen. — Ich kann nur wiederholen, dass ich hier als Schriftsteller, wo ich mich meiner Staatsbeamtenuniform entkleidet habe, dem jungen Institut das kräftigste Gedeihen nach allen Seiten zum Vortheil der armen Kranken, der Schüler und Lehrer wünsche; doch es hüte sich vor den Danaergeschenken des Staates. Der Staat muss ein Feind eines solchen Privat-Institutes werden, wenn es den von ihm begründeten und unterhaltenen Instituten erst wirklich Concurrenz macht.

Von allen Specialkliniken scheint mir eine Klinik für Kinder-Krankheiten die meiste Berücksichtigung zu verdienen. Ihre Constituirung ist nur eine Geldfrage, denn kranke arme Kinder giebt es überall in Menge. Ich muss auch hier in erster Linie festhalten, dass es den Vorständen der medicinischen, chirurgischen und Augen-Klinik nie verwehrt werden darf, kranke Kinder jeden Alters aufzunehmen

und in ihren Ambulatorien zum Unterricht zu verwenden. Im Ganzen ist aber die Neigung der genannten klinischen Vorstände, Kinder in den ersten Lebensjahren auf ihre Abtheilung zu nehmen, nicht gross, weil es ihnen an der dazu nöthigen Zahl und den geeigneten Persönlichkeiten solcher Wärterinnen fehlt. Es wäre indess immerhin möglich, in einem grösseren Universitätsspital ein oder zwei Zimmer ausschliesslich für Kinder zu bestimmen, und diese Kinder, je nachdem ihre Krankheiten mehr in das Gebiet des einen oder andern Klinikers hineinfallen, von diesem oder jenem behandeln zu lassen; ein solches, freilich etwas complicirtes System bestand in Zürich und war bei guten collegialen Verhältnissen durchführbar. Auch ist der Modus vorgeschlagen, die Kinderzimmer der medicinischen Klinik zu attachiren und sie durch einen Assistenten oder Adjuncten dieser Klinik versorgen und zum Unterricht verwerthen zu lassen *). Die zweckmässige Form für den Unterricht in klinischer Paediatrik muss an jeder Universität je nach den verschiedenen localen Verhältnissen gesucht und gefunden werden. Selbstständige Kinder-Kliniken sind bisher nur in Basel, Bern, Berlin, Leipzig, München, Prag, Wien. Am besten ist es natürlich, wenn dieselben in besonderen Kinder-Spitälern gehalten werden. Die Errichtung solcher Spitäler kann nicht genug befürwortet werden. Nach Wien, wo in der Nähe des allgemeinen Krankenhauses schon seit mehren Decennien ein Kinder-Spital besteht, kommen jährlich viele junge Aerzte, um sich dort in Paediatrik auszubilden. Für die Studenten müsste der Unterricht auf zwei passende Stunden im Semester concentrirt werden, um ihn in den Rahmen des Studienplans hineinzubringen. Dass die völlige Unkenntniss des jungen Arztes zumal in acuten und exanthematischen Kinder-Krankheiten gerade für den Anfang seiner Praxis höchst verderblich werden kann, ist nur allzu wahr. Es kommt dabei eine kleine Anzahl von technisch-ärztlichen Kennt-

*) Eisenschitz, Medicinische Jahrbücher der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Jahrgang 1874.

nissen in Betracht, zu deren Erlernung auf den medicinischen Kliniken wenig Gelegenheit ist. Grosse Polikliniken können einigen doch nicht vollständigen Ersatz dafür bieten.

In den Katalogen von sechzehn deutschen Universitäten (Basel, Berlin, Bern, Breslau, Erlangen, Göttingen, Greifswald, Jena, Innsbruck, Leipzig, München, Prag, Strassburg, Wien, Würzburg, Zürich) ist „Psychiatrische Klinik" angezeigt, oder es werden „Vorträge über Psychiatrie mit Vorstellung von Kranken in der Irrenanstalt" gehalten, was wohl auf das Gleiche hinauskommt, nur dass in letzteren Fällen die Irrenhäuser nicht gerade als klinische Lehrinstitute zu den Universitäten in näherer Beziehung stehen und ihre Vorstände daher nicht ständige Mitglieder der Facultät sind. — Ob ein fruchtbringender klinisch-psychiatrischer Unterricht an einer Universität möglich ist, hängt natürlich, ausser von einem geeigneten Lehrer, davon ab, ob ein Irrenhaus in der betreffenden Universitäts-Stadt ist. Dass die Einrichtung von kleinen psychiatrischen Abtheilungen in kleinen akademischen Krankenhäusern wirklich fruchtbringend für den Unterricht wäre, kann ich mir nicht recht vorstellen. Der Ausführung der von Griesinger so warm vertheidigten Idee, die Geisteskranken in Hospitälern nicht anders zu halten wie andere Kranken, und sie in Combination mit anderen Nervenkranken in eine zweckentsprechend eingerichtete Krankenhaus-Abtheilung zu bringen, stellten sich bis jetzt noch grosse Schwierigkeiten entgegen. Es wäre doch auch bedenklich, von einem Vorstand der medicinischen Klinik zu verlangen, er solle die Nervenkranken an eine Specialklinik abgeben; ich muss mich principiell dagegen erklären. Die Vorträge über Psychiatrie in Verbindung mit der psychiatrischen Klinik dürfen nicht mehr als zwei Stunden wöchentlich einnehmen und müssen in jedem Semester in regelmässigem Turnus wiederkehren, wenn der Student wirklich in die Lage gesetzt sein soll, diese Klinik regelmässig zu besuchen. Mehr als eine ungefähre Uebersicht über diese Materie und vor Allem über ihren Zusammenhang mit der übrigen Medicin ist für den

Studenten nicht erreichbar. Wer mehr will, muss sich später damit beschäftigen, wozu ja in Berlin, Göttingen, München, Wien bereits die trefflichste Gelegenheit ist, und sich in Kürze an noch mehren Universitäten bieten wird.

Seitdem Hebra, Simon, v. Sigmund, v Baerensprung, Zeissl das Gebiet der Hautkrankheiten und Syphilis für Deutschland neu bearbeitet und umgestaltet haben, hat man in Wien und Berlin demselben mit Recht auch eine wichtigere Stelle im Universitäts-Unterricht eingeräumt und die eminenten Vertreter dieser Fächer in Wien zu Ordinarien gemacht, wobei sich nur Jedermann gewundert hat, dass es nicht viel früher geschehen ist. Daraus aber den Schluss zu ziehen, dass jede Universität eine Klinik für Hautkrankheiten haben und der Vorstand ein Ordinarius sein müsse, ist eben so thöricht, wie zu verlangen oder zu erwarten, dass jeder junge dermatologische Heisssporn ein Hebra sein soll. Das Gebiet der Hautkrankheiten bleibt immer ein beengtes, kleines; es kann für sich nur ein wissenschaftliches Interesse erregen, wenn es durch eine ungeheure Menge des Beobachtungsmaterials mannigfaltig wird. Was in den kleinen Landstädten, wo die deutschen Universitäten sich zur schönsten Blüthe entwickeln und die besten Früchte tragen, von Hautkrankheiten und Syphilis vorkommt, kann wissenschaftliches Interesse nicht dauernd unterhalten und nicht zu fruchtbringenden klinischen Demonstrationen Veranlassung geben. Die medicinischen und chirurgischen Kliniken können dort dies Material zur Vervollständigung des Gesammtbildes der ärztlichen Thätigkeit auch gar nicht entbehren. — Gewiss ist es zweckmässig, dass der junge Arzt auch diesen Theil der Krankheiten gut kennt und gut zu behandeln weiss; doch wenn da und dort behauptet wird, die genaue Kenntniss der Hautkrankheiten und der Syphilis sei das allernothwendigste und vortheilhafteste für einen jungen Arzt, der seine Praxis beginnt, so ist dies so im Allgemeinen durchaus falsch; es gilt nur für die jungen Aerzte in grossen Städten

und für die Militärärzte. Man darf die Häufigkeit der Syphilis in Deutschland nicht nach den Seestädten, nach Berlin, München, Prag, Wien, die Häufigkeit der interessanten Hautkrankheiten nicht nach ihrem Vorkommen in Galizien, Ungarn, Südrussland und dem Orient beurtheilen, woher Wien sein Hauptcontingent von diesen Krankheiten bezieht. — Ausser Wien, wo die Bedeutung dieser Disciplin an Hebra's berühmten Namen geknüpft ist, haben die da und dort versuchten Kliniken für Hautkrankheiten wenig praktischen Erfolg gehabt, weil das Material zu klein und daher zu monoton ist. Die Errichtung einer Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis in Innsbruck ist in meinen Augen nur ein Beweis, dass das cisleithanische Unterrichts-Ministerium über so enorme Geldmittel zu verfügen hat, dass es auch einige tausend Gulden jährlich ausgeben kann nur mit dem Motiv: „Car tel est notre plaisir." Die liberalen Mitglieder des Reichsrathes werden sich kaum eines Lächelns enthalten können, wenn sie hören, dass es nöthig ist, in dem kleinen, sanften, frommen Innsbruck besondere Abtheilungen für Syphilis zu dotiren.

Ich glaube, dass die beschäftigtsten Aerzte auf dem Lande und in den kleinen und mittleren Städten Deutschlands kaum vier bis fünf Fälle von Syphilis im Jahre sehen, die Genorrhoen mit eingeschlossen. Es kann ja keinen Sinn haben, das Budget der kleineren Universitäten nur aus Princip und der Gleichmässigkeit wegen mit der Errichtung von so und so viel Specialkliniken zu belasten, die der Natur der Verhältnisse nach weder genug wissenschaftlichen Inhalt noch genug praktischen Erfolg haben können, um für die gebrachten Opfer zu entschädigen. Gewisse Krankheiten kann man eben nur in grossen Städten studiren, weil sie eben nur durch die socialen Verhältnisse grosser Städte entstehen und in ihrer Ausbreitung unterhalten werden. Es hilft nichts; der junge Doctor muss, wenn er Alles kennen lernen will, dann zuletzt in die grossen Städte gehen; dazu gehört immer wieder Geld und Geld! Auch Kenntnisse sind Waaren, die gekauft werden müssen.

Sehr übel war es bis vor Kurzem um den Unterricht über die Krankheiten des Ohres bestellt. Ich weiss mich aus meiner Studienzeit gut zu erinnern, dass die armen Tauben von einer Klinik in die andere geschickt wurden und Niemand rechte Lust verspürte, sich wirklich für sie zu interessiren. Dies Gebiet ist mit wenigen sehr handgreiflichen Ausnahmen therapeutisch gar zu undankbar. Es ist sehr anerkennenswerth und ein neues Zeichen des unermüdlichen Strebens unserer jetzigen jungen deutschen medicinischen Generation, dass sich nach und nach immer mehr talentvolle Männer finden, welche sich auch in dieses schwierige und undankbare Gebiet vertiefen und es lehren. Klinische otiatrische Ambulatorien gibt es in Berlin, Bern, Halle, Jena, Leipzig, Wien, Zürich; doch so viel ich weiss, besteht nur in Wien eine an zwei Prof. extraordinarii vertheilte stationäre Klinik für Ohrenkranke. Es kann nicht davon die Rede sein, solche otiatrische Kliniken für alle Universitäten zu verlangen; dazu würde das Material nicht ausreichen. Mir scheint es opportun, an kleineren Universitäten die Ophthalmologen dazu zu veranlassen, die Otologie mit zu übernehmen, so wenig Neigung sie auch dazu verspüren mögen; wünschenswerth wäre es, dass man dieser kleinen, doch nicht unwichtigen Disciplin irgend einen bestimmten Platz in dem Lehrsystem an den Hochschulen einräumte.

Dass ich mich im Princip nicht für die Constituirung weiterer neuer Specialkliniken erklären kann, zumal nicht für solche Specialitäten, die im Wesentlichen nur eine technisch ausgebildete Untersuchungs- und Behandlungsmethode repräsentiren, wie Laryngotherapie und Elektrotherapie, geht schon aus dem früher Gesagten genügend hervor. Auch in Wien wird in Zukunft die laryngoskopische Klinik am besten mit der klinischen Abtheilung für Brustkranke zu verbinden sein. Die Begründung einer Klinik für Elektrotherapie ist bis jetzt in Wien immer noch glücklich verhindert. Eine wissenschaftliche Bedeutung von der Breite, dass man besondere Krankensääle dafür bestimmen sollte, kann die Technik der Elektrotherapie nicht beanspruchen.

Ihre richtige didaktische Bedeutung bekommt sie erst, wenn sie in die medicinischen Kliniken verlegt und einem Assistenten der Klinik übertragen wird*).

Noch erübrigt es, der in den Lehrplan aller Universitäten aufgenommenen Gegenstände der socialen Medicin Erwähnung zu thun, die sich in die Medicina forensis, Sanitätspolizei und Hygiene theilt. — Man könnte vom wissenschaftlichen Standpunkte aus allen diesen Disciplinen ihre Berechtigung, an der Universität gelehrt zu werden, bestreiten, denn es handelt sich dabei ja nicht um Erforschung von wissenschaftlichen Fragen, welche ausser dem Gebiet der Chemie, Anatomie, Physiologie, pathologischen Anatomie, allgemeinen Pathologie und Aetiologie, Toxikologie, praktischen Medicin, Chirurgie, Ophthalmologie, Geburtshülfe — Wissenschaften, die ja alle schon vertreten sind — liegen, sondern um die Anwendung dieser Wissenschaften auf ganz bestimmte unglückliche und schädliche sociale Verhältnisse. Sie ringen, wie die National-Oekonomie, noch um ihre gesonderte wissenschaftliche Existenz. Indess der Staat, dem so viele Opfer zugemuthet werden, um tüchtige Aerzte heranzubilden, hat allerdings eine gewisse Berechtigung zu verlangen, dass die Aerzte den von ihm gestellten Fragen nicht gar zu unvorbereitet gegenüber stehen. Ein grosser Theil der socialen Schäden, zu deren Heilung das Gutachten der Aerzte herbeigerufen wird, ist ja uralt; es liegt zu ihrer Beantwortung eine Summe von Erfahrungen vor; gewisse Massregeln haben einigen Erfolg gehabt; der Staat wünscht, dass die Aerzte über die wichtigsten einschlägigen wissenschaftlichen Punkte und die Technik ihrer

*) Wie die meisten anderen medicinischen Specialitäten hat sich auch die Elektrotherapie sehr früh in Wien entwickelt. Hier war es Benedict Schulz, welcher, angeregt durch die Arbeiten Dubois', Duchenne's, Erdmann's, 1860 die ersten Curse über Elektrotherapie hielt, während ziemlich gleichzeitig Moriz Meyer in Berlin diesem Zweige der Wissenschaft die Bahn in die Praxis brach.

wissenschaftlichen Darstellung orientirt sind; auch soll der Arzt als einer der wichtigsten Factoren der Gesellschaft, nicht nur bei den Krankheiten der Individuen, sondern auch bei den Krankheiten der Gemeinden helfen; er soll sogar die Dummheit und den Indifferentismus der Menschen mit curiren helfen. Eine schöne Aufgabe, doch nur durch viele Generationen von Aerzten und auch dann nur unvollkommen erreichbar! Es gehört viel schwärmerische Begeisterung für allgemeinste Humanität dazu, sich dafür zu interessiren! Freilich sagen diese Schwärmer, denen wir unsere höchste Achtung zollen: Ist nicht Gesundheit und langes Leben die erste Bedingung zu materiellem Wohl eines Volkes wie eines Individuums? Für die Gesundheit gebe ich es zu. Doch diese hängt meiner Meinung nach vielmehr von Erblichkeitsverhältnissen ab, als von anderen socialen Bedingungen.

Was das lange Leben betrifft, so ist das Geschmackssache; wenn es durch Genusslosigkeit und Bescheidenheit der geistigen und materiellen Bedürfnisse erkämpft werden soll, danken wohl die meisten Menschen dafür. Jeder Mensch weiss, dass das Leben in grossen Städten, dass zu vieles geistige und körperliche Arbeiten schädlich ist, das Nervensystem aufreibt und früh altern macht; doch Wenige werden deshalb Genuss und reicheren Erwerb meiden, ebenso wenig wie der Arbeiter die hochbezahlenden gefährlichen Fabriken meidet, obgleich er doch weiss, dass der schlechter bezahlte Ackerbau viel gesünder ist. „Rasch und genussreich, wenn auch ungesund leben und rasch verderben ist besser, als gesund und lange und langweilig leben. Uebervölkerung und Steigerung der Concurrenz ist am meisten zu fürchten; es schadet nichts, wenn Epidemien und Kriege jährlich tüchtig aufräumen!“ Das ist der Charakter unserer Zeit. Die Schwärmer für öffentliche Gesundheitspflege kämpfen da einen Kampf, dessen Ziel für mich zu hoch liegt, als dass ich es sehen könnte; ich bin da wirklich myopisch! Ich kann den Kampf bewundern, doch mich nicht dafür interessiren. — Immerhin muss ich die Berechtigung der Forderung zugeben,

dass unter den unabänderlichen socialen Verhältnissen das Erreichbare erstrebt werden soll. Rom war immer ein Fiebersumpf, dies hinderte den ungeheuren Zuzug nicht; es suchte sich durch massenhafte Einführung von gesundem Trinkwasser von den Gebirgen her und durch ein grossartiges Abfuhrsystem vor völligem Aussterben zu retten. Das Alles konnte die Vernichtung durch die Germanen nicht verhindern. So kann die Hygiene die Völker ebenso wenig unsterblich machen, wie die vervollkommnetste Medicin das einzelne Individuum vor dem endlichen Absterben retten kann. Das muss zugegeben werden! London, Paris, Wien, Berlin würde wohl vorläufig mit einer Rom gleichen Lebenszähigkeit zufrieden sein. Virchow in Berlin, Pettenkofer in München, Varentrapp in Frankfurt a./M., Roth in Dresden, v. Mundy, Seegen, v. Karajan und Hoffmann in Wien haben schon wacker für die öffentliche Gesundheitspflege gekämpft. Gewöhnlich liest der betreffende Professor in einem Semester Medicina forensis und Sanitätspolizei, ein anderer Hygiene. Man beruhigt sich nicht damit, dass diese Vorlesungen angekündigt werden; man will auch die Studenten zwingen, sie zu hören; zumal soll die Hygiene eine besondere Professur bilden mit grossem Apparat, chemischem Institut etc., wie es sich Pettenkofer in München eingerichtet hat. Wenn die gesammte sociale Medicin durchaus in den Studienplan der Mediciner hinein soll, so darf sie nicht mehr als zwei Stunden im Semester, etwa die beiden letzten Semester hindurch einnehmen, um dem übrigen Studium nicht geradezu schädlich zu werden. Ein grosses Interesse wird diese Disciplin dem Studenten nie bieten, der alle Hände voll zu thun hat, mit den Krankheiten des Individuums fertig zu werden und für die Praxis des Gemeindewohls ebenso wenig Sinn hat, wie für praktische Politik und Diplomatie. Das Alles sind Dinge für's Mannesalter; man darf nicht mehr verlangen und wird nicht mehr erreichen, als dass der Arzt beim Abgang von der Universität wenigstens eine ungefähre Vorstellung hat, was die Ausdrücke: Medicina forensis, Sanitätspolizei und Hygiene bedeuten. In Wien, wo man so über-

flüssig viel Geld auf die Nebenfächer hat, werden wir wohl bald doppelte Ordinariate für alle drei Fächer haben und zu jedem Ordinat ein Institutlein mit Assistenten etc.

Ueberblicken wir nun im Ganzen die Fächer, die Art ihrer Vertheilung, die Methode des Lehrens, so kommen wir zu dem Schluss, dass sich dieselbe ohne Intervention der Regierungen an allen deutschen Universitäten merkwürdig einheitlich gestaltet hat, und dass alle, auch die kleinsten Universitäten, je nach den materiellen Mitteln und den localen Verhältnissen den Fortschritten in der Entwicklung der medicinischen Wissenschaften gefolgt sind. Wir haben aber auch gesehen, dass über die Lehrmethoden in einigen Fächern, z. B. über die Kathedervorträge aus dem Gebiete der praktischen Medicin, gerade jetzt verschiedene Anschauungen Platz greifen, und man nach neuen Formen der Darstellung sucht; dass ferner zur klinischen Ausbildung der Studirenden an vielen Universitäten eine grössere Anzahl von assistirenden Lehrkräften, vermehrte Dotationen dafür, sowie für Lehrmittel gewünscht werden. Es ist ferner im Interesse der Freizügigkeit, des Wechsels der Universitäten von Seite der Studirenden wünschenswerth, dass über die Vertheilung des Stoffes von Vorlesungen, welche sich auf ein und mehre Jahre erstrecken, eine grössere Einheit erstrebt werde; es sind da meist nur wenige Universitäten, welche kleine Concessionen zu machen hätten. — Endlich geht aus obiger Darstellung hervor, dass mit Rücksicht auf das echt deutsche Streben, dem Volke durchweg gleichgebildete, von wissenschaftlichem und humanitärem Geiste beseelte Aerzte zu erziehen, eine weitere Ausbreitung des Lehrstoffes vorläufig nicht rathsam ist, um das Studium der Medicin nicht noch mehr zu vertheuern. Es hat sich für Deutschland die Combination von Akademie und Schule, von Forschung und Lehre in den Universitäten zu einer Institution von eminenter nationaler und pädagogischer Bedeutung bewährt; es haben die Universitäten für die Gesammtbildung und Culturent-

wicklung bisher so eminente Erfolge gehabt, dass wir wahrlich stolz darauf sein können; wir haben alle Ursache, die Institutionen, die uns zu diesem Ziel geführt haben, hoch zu halten, wir haben keine triftigen Gründe, an ihrem Wesen zu rütteln. Es hängt von den langsameren oder rascheren Strömungen in einzelnen Theilen, wie in der Gesammtheit der medicinischen Wissenschaften ab, ob einmal die akademische Seite, ein anderes Mal die schulmässige Tradition an den Universitäten mehr hervortritt; ja die Universitäten haben in dieser Beziehung auch wohl gewisse individuelle Richtungen in ihrer Gesammtheit, wie in einzelnen Facultäten. Täusche ich mich nicht, so ist gerade jetzt ein Vorwiegen der mehr akademischen Arbeit an den medicinischen Facultäten ziemlich allgemein verbreitet, und daher die Angstrufe von Seite der Philister, die praktische, schulgemässe, zumal ärztliche Bildung werde vernachlässigt, man lege zu viel Werth auf Gelehrsamkeit. Gebe ich dies wirklich in gewissen Beziehungen zu — und es ist wohl richtig, dass für den vermehrten Inhalt, welchen die Naturwissenschaften und die ärztliche Kunst durch die Forschung in den letzten Decennien erhalten haben, noch nicht immer sichere Lehrformen gefunden sind — so sehe ich darin noch immer kein so grosses Unglück, keinen Grund, an dem Wesen der Universitäten zu rütteln. Es wäre ja doch viel trauriger, wenn uns andere Völker in der Forschung überflügelt hätten, und wir in den alten gusseisernen Formen der Tradirungen beharren wollten. Ich kann mit Rücksicht auf das ärztliche Studium nur wiederholen: ärztliche Routine kann sich der junge Doctor in einem halben Jahre erwerben, wenn er, mit Kenntnissen wohl ausgerüstet, die Gelegenheit dazu aufsucht; Sinn für wissenschaftliche Bildung erwirbt er nur während der Studienzeit; der eben aufgekeimte wissenschaftliche Geist wird durch die zu frühe Entwicklung ärztlicher Routine oft geradezu guillotinirt. Der Grad von wissenschaftlicher Bildung und wissenschaftlichem Interesse, welcher dem Jüngling auf der Universität anerzogen wird, ist das Niveau des geistigen Lebens und Füh-

lens, auf dem sich der Mann für sein ganzes Leben befindet und bewegt; es befähigt ihn, ja es veranlasst ihn, mit der Wissenschaft in Contact zu bleiben, und wenn die Wogen des praktischen Lebens ihn von dem grünen Ufer des heiligen Landes eine Zeit lang fortgerissen haben, sich bei ruhigerer See wieder mit eigenen Kräften heran zu rudern und sich dort an neu gereiften Früchten zu laben. Diesen hohen, culturgeschichtlich nicht genug zu schätzenden Erfolgen gegenüber ist es eine Bagatelle, ob der junge Aeskulap einer richtig erkannten Krankheit gegenüber im ersten Moment die Receptformel für das Mittel, das er verschreiben will, nicht gleich in seinem Gedächtniss findet, sondern es in seinem Taschenbuch suchen muss; das geht selbst älteren Praktikern mit selten verordneten Arzneimitteln ebenso. Durch solche kleine Unbeholfenheiten im Anfang seiner Praxis schadet der Arzt seinen Patienten nicht, vielleicht etwas sich selbst; doch bald wird er diese Lücke ausfüllen. Viel schlimmer sind die jungen Aerzte, die im Bewusstsein ihrer praktischen Routine gleich Alles wissen und Alles erkennen ohne zu untersuchen, für jedes Symptom sechs Receptformeln im Kopfe haben, und diese gedankenlos im ersten wie im letzten Jahre ihres Lebens verwenden, unempfindlich gegen alle Fortschritte der Kunst, stets überzeugt von der absoluten Richtigkeit ihres Handelns, getragen von einem „Nichts durchbohrenden Gefühl" der Selbstüberschätzung. — Solche junge Aerzte machen anfangs Glück, zumal wenn sie sonst das Publicum gut zu nehmen wissen, doch im Laufe der Jahre erkennt sie das Publicum, dessen Fühlfäden auch immer feiner an die geistige Kraft der Menschen zu tasten beginnen; es merkt doch bald, wenn es reine Routiniers ohne wissenschaftlichen Gehalt vor sich hat, Schablonen, in welchen an Stelle der Bilder nur Löcher von der Form der Bilder sind.

Wir dürfen uns und die Staatsregierungen nicht täuschen über das, was an positiven Kenntnissen und wissenschaftlichem wie praktisch-technischem Können in vier bis fünf Jahren bei mittlerer Begabung, mittlerer Energie und mittlerer Vorbildung erreichbar ist, und dürfen unsere An-

sprüche daher nicht zu hoch stellen; es denke jeder Professor beim Examen daran, wie es in ihm aussah, als er vor dem Examinator sass.

Die allgemeine Disposition des Lehrstoffes für ein Quadriennium oder Quinqueennium ist naturgemäss gegeben. Ueber die Dauer der Studienzeit soll bei den Vorbedingungen für die Examina die Rede sein, ebenso dort über die sogenannten obligatorischen Vorlesungen. Ich will hier nur noch von der rein praktischen Bedeutung der Studienpläne sprechen, welche den Studirenden an manchen Universitäten bei der Immatriculation übergeben werden. Dies geschieht an den deutsch-österreichischen Universitäten (Wien, Prag, Graz, Innsbruck*), dann in Berlin, Bern, Bonn, Breslau, Dorpat, Greifswald, Halle, Heidelberg, München, Strassburg, Zürich. Alle diese Studienpläne, die mir vorliegen, entsprechen ihrem Zwecke entweder gar nicht oder unvollkommen. Nur in den Studienplänen von München und Dorpat ersieht man durch den Beisatz der Zeit, in welcher die Vorlesungen gehalten werden und die Stundenzahl, welche sie in Anspruch nehmen, dass der Plan für den Studenten praktisch durchführbar ist. Dies ist meiner Meinung nach der eigentliche Zweck der Studienpläne jeder einzelnen Facultät. Ich bin durchaus der Meinung, dass die Studienordnung nur von den einzelnen Facultäten je nach ihren oft rein localen Verhältnissen gemacht werden sollen und können, dass aber der Staat nicht nur das Recht sondern auch die Verpflichtung haben muss, von jeder einzelnen Facultät zu verlangen, dass sie nicht nur so im Allgemeinen dafür sorgt, dass die Hauptfächer gelesen werden, sondern dass die auf Stundenzahl und Zeit genau präcisirten Vorlesungen so geordnet

---

*) Die Studienpläne für alle österreichischen Facultäten sind enthalten in dem Erlass des Ministeriums für Cultus und Unterricht vom 1. October 1850, betitelt: Allgemeine Anordnungen über die Facultäts-Studien der Universitäten zu Wien, Prag, Lemberg, Krakau, Graz und Innsbruck. Dieses Heft soll jedem Studirenden bei der Immatriculation übergeben werden.

sind, dass ein Mediciner den für ihn zunächst bestimmten Lehrstoff der Hauptfächer in vier, respective fünf Jahren in zweckmässiger Ordnung in Empfang nehmen kann. Mit anderen Worten, die Facultäts-Mitglieder müssen sich verbindlich machen, in Betreff der Zahl von Stunden, welche sie für ihren Lehrstoff beanspruchen, und der Tagesstunden, in welchen sie diese Vorlesungen halten, sich der von der Gesammtheit der Facultät fixirten und etwa alle fünf Jahre einer Revision zu unterziehenden Studienordnung zu fügen.

Nach den von mir früher exponirten Principien wäre die Ausdehnung der Vorlesungen, praktischen Uebungen und Curse etwa in folgender Weise zu regeln:

Chemie mit kurzem praktischen Curs, sechsstündig ein Jahr.

Physik vierstündig ein Jahr.

Zoologie und vergleichende Anatomie dreistündig ein Jahr.

Allgemeine und specielle (medicinische) Botanik dreistündig ein Jahr.

Mineralogie und Geologie zweistündig ein Jahr.

Anatomie mit Histologie und Präparirübungen zehnstündig ein Jahr.

Physiologie mit kurzen praktischen Uebungen achtstündig ein Jahr.

Allgemeine Pathologie und specielle pathologische Anatomie mit praktischen Uebungen sechsstündig ein Jahr.

Pharmakologie, Toxikologie und Receptirkunst vierstündig ein Halbjahr (oder zweistündig ein Jahr).

Specielle Pathologie und medicinische Klinik mit Cursen in den Untersuchungsmethoden zehnstündig zwei Jahre.

Allgemeine und specielle Chirurgie, chirurgische Klinik mit Verband und Operationscursen zehnstündig ein Jahr (oder fünfstündig zwei Jahre).

Geburtshülfliche und geburtshülflich-gynäkologische Klinik dreistündig ein Jahr.

Augen- und Ohrenklinik mit Cursen in den Untersuchungsmethoden und Operationen vierstündig ein Jahr.

Sociale Medicin vierstündig ein halbes Jahr (oder zweistündig ein Jahr).

Es ist nicht meine Meinung, dass nicht eine oder die andere der erwähnten Disciplinen um eine oder zwei Stunden mehr ausgedehnt werden könnte und dennoch den Studenten zu hören möglich wäre, doch im Allgemeinen entspricht die hier getroffene Disposition in Betreff der auf die einzelnen Disciplinen zu verwendenden Zeit den Bedürfnissen und dem bei vier- bis fünfjährigem Studium Erreichbaren. Mehr als zwanzig bis fünfundzwanzig Vorlesungs- und Uebungsstunden in der Woche sollte der Student in der ersten Hälfte seiner Studienzeit nicht zu nehmen brauchen; in der zweiten Hälfte, wo die Praktica vorwiegen, kann er dreissig bis fünfunddreissig Stunden wohl bewältigen. Bei der obigen Disposition, wenn die Stunden ohne Zeit tödtende Zwischenpausen angeordnet sind, bleibt dem Studirenden bei einer mittleren Receptions- und Arbeitskraft immer noch Zeit, Nebenfächer zu hören. Freilich muss ein Mediciner immer daran denken, dass seine Studienzeit die ernsteste und schwerste Periode seines Lebens ist; Zeit zu lustigen Streichen, Zerstreuungen und Lebensgenuss bleibt ihm ausser den Ferien nicht. Der Medicin Studirende darf nicht die Prätension erheben, sein Leben während der Universitätszeit besonders froh geniessen zu wollen. Das muss er auf spätere Jahre verschieben, wenn er ein alter Arzt mit behaglicher Praxis ist; die meisten Aerzte müssen ganz darauf verzichten. Das sollte Jeder bedenken, der diese Carrière beginnt; die Enttäuschung ist sonst gar zu arg.

So natürlich und nothwendig es mir erscheint, dass die Facultäten in Betreff eines scharf präcisirten Fachstudienplanes gewisse Concessionen machen, welche sie ja nicht hindern, innerhalb desselben in wissenschaftlicher und geistreicher Form ihre Fächer zu lehren, noch sie hindern, ausserhalb desselben reine akademische Vorträge und Privatissima den Studirenden anzubieten -- so wird ein solches Ansinnen

doch von den meisten meiner Collegen mit Entrüstung zurückgewiesen; man sieht darin nichts Geringeres als eine Vernichtung der Lehrfreiheit, der persönlichen Freiheit und des eigentlichen Wesens einer Universität: die Degradirung (wie man sich auszudrücken beliebt) der Facultät zu einer Fachschule. Nur über die Lehrfreiheit einige Worte. Es geht aus der Darstellung der Universitäts- und Facultäts-Entwicklung hervor, dass Anfangs vom Staate weder eine Controle über Lehrstoff, Lehrmethode und Dauer des Studiums, noch über die Modalitäten der Prüfungen ausgeübt wurde. Doch frei war die Lehre deshalb nicht, denn sie stand unter der Controle der Kirche. Wie später der Staat die Universität in die Hände nahm und der Einfluss der Kirche auf diese Institute sich immer mehr und mehr verlor, ist früher erörtert. In der Folge übte der Staat eine gewisse Controle über das, was auf seinen Schulen gelehrt wurde, aus, damit dort der Jugend nicht Anschauungen beigebracht würden, welche dem Staate schaden könnten. Ganz begreiflich und vernünftig! Doch wer ist Staat? Was ist Staat? Warum soll denn gerade der Staat etwas Stabiles in der sich ewig ändernden Welt sein? Die Beantwortung dieser Fragen fiel bekanntlich im Laufe der Zeiten sehr verschieden aus. Damit änderten sich auch die Anschauungen über die eventuelle „Schädigung des Staates“ durch die Lehre. Als der alte Staat sich schwach fühlte und von jedem Luftzug seinen Umsturz befürchtete, ging er so weit, auch den Universitätslehrern vorzuschreiben, welches Buch oder welches Heft sie „vorzulesen“ hätten und controlirte polizeilich jedes von dem Vorlesebuch abweichende Wort. Wie weit man damit in anderen deutschen Ländern ging, weiss ich nicht, doch an den österreichischen Universitäten war diese Controle bis 1848 zeitweilig eine sehr strenge; es ist das immer ein Zeichen der Furcht, der Staatsschwachheit, der Staatsangst. Je freier das Wesen des Staates wurde, je freier das Volk über die von ihm beliebte Staatsform schaltete und je mehr diese Freiheit erstarkte, um so freier wurde dann auch die Lehre. So hängt die Lehrfreiheit mit der politischen Entwicklung der Nationen

und Staaten zusammen und ist ein politisches Schlagwort geworden. — Es weiss nun freilich heutzutage Jedermann, dass politische und geistige Freiheiten nur durch strenge Zucht und Selbstbeherrschung erworben und bewahrt werden können, sowie dass Institutionen des Gemeinwesens durch geistig potente Organisations- und Verwaltungskraft getragen, und durch Unterordnung der persönlichen Empfindungen und Anschauungen der Individuen unter die gesetzlich gegebenen Verhältnisse aufrecht erhalten werden müssen. Ich kann daher auch keine Vergewaltigung meiner geistigen Individualität darin sehen, wenn das Gemeinwesen einer Facultät im allgemeinen Staatsinteresse mir eine gewisse Zeit vorschreibt, auf die ich mich bei meiner Lehrthätigkeit beschränken soll; meine Lehre selbst bleibt dabei ja frei. Ich bin nicht für obligatorische Studienpläne und doch habe ich erfahren, dass schon der einfach zur Berathung der Studirenden bei ihrem Eintritt in's Facultäts-Studium zu übergebende präcis organisirte Plan von vielen Professoren perhorrescirt wird, zunächst von den älteren Fachprofessoren. Sie sollen vielleicht die ihnen schon gewohnte Tageszeit ihrer Vorlesung verändern und die Zahl der Stunden reduciren; das ist ihnen unbequem; vielleicht erleiden sie dadurch auch eine pecuniäre Einbusse. Letzterer viel zu wenig den Behörden offen dargelegte Einwand liesse sich ja durch die Regierung für diejenigen Professoren leicht ad personam corrigiren, welche ihre Stellen unter der Voraussetzung, dass die durch den Usus constant gewordenen Verhältnisse gleich bleiben, auf Lebenszeit angenommen haben. Wer sein früher fünfstündiges Colleg auf drei Stunden reduciren soll, wird für den Ausfall entweder von den Studirenden durch das gleich bleibende Collegien-Honorar entschädigt (eine Bagatelle für den einzelnen Studenten) oder, falls der Staat das nicht will, durch ihn selbst (eine Bagatelle für den Staat); der nachfolgende Professor hätte die Stelle unter den neu gegebenen Verhältnissen zu übernehmen, damit wären alle Schwierigkeiten gehoben. Von etwas grösserer Tragweite ist es für die Vertreter von Nebenfächern (Extraordinarien und Docenten), wenn die Studirenden

ihren Studiengang genau nach den ihnen gerathenen (nicht aufgezwungenen) und für sie möglichst zweckmässig und bequem eingerichteten Studienplänen wirklich machten, wie es der Staat ja im Allgemeinen wünschen muss. Die Docenten von Hauptfächern könnten dabei freilich ihre Vorlesungen in die gleiche Zeit verlegen, in welcher sie von den Fachprofessoren gelesen werden und sich so in den Studienplan einfügen. Doch die Hauptbefürchtung der mehr decorativen Elemente der Facultät ist die, dass durch die Nichterwähnung ihrer Vorlesungen in dem Plane die Studirenden ihnen noch weniger Beachtung schenken würden, als es sonst geschähe. Die Docenten würden dann eben nur auf ihre persönliche Attractionskraft als Lehrer angewiesen sein, während die Fachprofessoren, auch durch das System gestützt, ja, wie die Docenten zu meinen pflegen, nur von dem System getragen und erträglich gemacht werden. Damit hört freilich die Gleichstellung der Lehrer, wie sie dem idealen Begriff von Lehr- und Lernfreiheit entspricht, auf. Ich war ja auch lange Privatdocent und kenne das Alles ganz genau. Doch ich musste mir bei genauer Ueberlegung auch wieder sagen, dass doch eigentlich keine Facultät ohne eine bestimmte Ordo studiorum und Ordo professorum bestehen kann, dass der Staat vor Allem dafür zu sorgen hat, dass sie besteht und dass Alles, was daran und darum hängt, doch erst in dritter und vierter Linie in Betracht kommen kann. Schliesslich wusste ich das doch Alles vorher, als ich mich als Docent habilitirte, und wenn ich unter den gegebenen Verhältnissen, deren Zweckmässigkeit ich im Allgemeinen anerkennen musste, lange nicht in der von mir angestrebten Carrière reussirte, so konnte doch nur mich der freilich meine Eitelkeit intensiv kränkende Vorwurf treffen, dass ich unter mir wohl bekannten schwierigen Verhältnissen etwas unternommen hatte, was ich nicht durchzuführen vermochte; auf jedem Lebenswege bleiben so und so viele Tausende früher oder später ermüdet liegen, weil ihre Kräfte trotz aller Anspannung, redlichstem Fleiss und Streben zu schwach sind, oder weil sie zu sehr bepackt sind, oder weil sie sich auf

dieser oder jener Station zu lange aufhalten, oder weil sie vom Wege abirren etc. etc. Wie kommen die Docenten zu der Prätension, Alle das erstrebte Ziel erreichen zu wollen! Ihretwegen die fach- und sachgemässe Ordnung der Lehrthätigkeit principiell aufzugeben, scheint mir doch eine höchst erstaunliche, fast triviale Forderung!

III.

Die Schüler und der zukünftige Arzt.

Vorbildung zum Studium. Prüfungen und Lernfreiheit. Die Frequenz der deutschen medicinischen Facultäten. Der ärztliche Stand.

„Erstaunenswerth, dass der Mensch zwanzig Jahre, nachdem er in die Welt geboren wurde, den Gesetzen des Geistes und Lebens nachzuspüren und die uralten Bahnen der Gestirne zu überrechnen vermag.“

Jacob Grimm: Ueber Schule, Universität, Akademie. 1849.

Wenn auch die meisten gebildeten Deutschen dem Staate unbedenklich die Verpflichtung auferlegen, dafür Sorge zu tragen, dass die medicinischen Wissenschaften in zweckmässiger Weise gelehrt werden, so giebt es doch Manche unter ihnen, welche ihm das Recht bestreiten, die Zulassung zu diesen Studien wie die Zulassung zur Ausübung ärztlicher Praxis an irgend eine Bedingung zu knüpfen. Ich halte es für zweckmässig, dass Beides geschieht.

Es wäre in der That eine unlösbare Aufgabe, medicinische Vorlesungen für einen Zuhörerkreis, über dessen Vorbildung man gar keinen Maassstab hat, so zu halten, dass sie für Alle gleich verständlich und nutzbringend wären. Wer eigene Erfahrung über die oft mehr komische als belehrende und nützliche Wirkung von populären naturwissenschaftlichen und medicinischen Vorlesungen und Schriften auf ein nicht wissenschaftlich vorgebildetes Publicum hat, der wird dasjenige, was wir gewöhnlich unter „Gymnasialbildung" verstehen, gewiss nicht unterschätzen. — Man muss sich nur darüber klar machen, dass es wohl nichts Unnatürlicheres giebt, als sich hinzusetzen und gewissen Menschen täglich zu einer bestimmten Stunde zuzuhören, ihrem Gedankengang Schritt für Schritt zu folgen und dies Monate, Jahre lang täglich mehre Stunden unter den erschwerendsten Umständen fortzusetzen. Um den menschlichen Organismus dahin zu bringen, bedarf es einer langen, sorgfältig und consequent fortgesetzten Dressur, die so fest haften muss, dass der Eisenpanzer zum Flügelkleide wird. — Ich hörte einmal einen eminenten Gelehrten über die Länge der Vorträge in einer Akademie der Wissenschaften klagen; er

behauptete, länger als dreiviertel bis höchstens eine Stunde könne er einem wissenschaftlichen Vortrage, selbst wenn der Inhalt sein eigenes Fach beträfe, nicht folgen. Das aufmerksame Zuhören ist eine in der Gesellschaft im Ganzen so selten zu findende Eigenschaft, dass Männer und Frauen, die es vermögen, immer auffallen; es ist ein besonderes und zugleich höchst liebenswürdiges Talent, ein Zeichen feiner Empfindung und Erziehung; wo dies Talent nicht vorhanden ist, muss der Naturfehler mühsam corrigirt und der Mangel ergänzt werden. Doch wenn dies bei erfahrenen Lehrern auch im Allgemeinen nur wenig Widerspruch finden dürfte, so könnte man doch meinen, dass zur Erlangung der Eigenschaft, täglich einer Reihe wissenschaftlicher Vorlesungen zu folgen, denn doch die Gymnasialbildung ein gar zu grosser, schwerfälliger und kostbarer Apparat sei. Ich kann dies in Betreff der Vorbildung für das medicinische Studium durchaus nicht finden, sondern halte die Gymnasialbildung *), wie sie ist, gerade für den Mediciner für sehr zweckmässig. Ueber die geistig-gymnastische Bedeutung der Erlernung der lateinischen und griechischen Sprache, sowie über die pädagogische Bedeutung des Inhaltes der classischen alten Historiker und Dichter Worte zu verlieren, scheint mir unnöthig; es wird wohl nicht bestritten, dass durch keine andere Art der Vorbildung der Grad von Denkgelenkigkeit erreicht wird, und dass es keinen Inhalt giebt, der so geeignet wäre, die Phantasie der Knaben und Jünglinge mit erhabenen, idealen und schönen Vorstellungen zu erfüllen, als die Geschichte und die Dichtungen der alten Welt. — Daneben kommt nun für den Mediciner noch eine weit nähere Beziehung zu den alten Sprachen hinzu. Bis vor fünfzig Jahren wurde der grössere Theil der medicinischen Vorlesungen auf den Universitäten

---

*) Ich kann mich aus eigener Erfahrung nur auf die norddeutschen Gymnasien beziehen, wie sie vor etwa dreissig Jahren waren. Dass obige Ansicht von den Philologen allgemein getheilt wird, wird man natürlich finden. Sehr wichtig war es mir, dieselbe auch kürzlich bei einem unserer hervorragendsten Juristen zu finden. (W. E. Wahlberg. Gesammelte kleinere Schriften. Wien 1875, pag. 228.)

in lateinischer Sprache gehalten. Als dann die medicinischen Vorlesungen deutsch wurden, und sich allmälig auch eine deutsch-nationale Medicin entwickelte, da hat man es versäumt, eine deutsche wissenschaftliche Nomenclatur zu erfinden und durchzuführen; es war das ein echt deutscher Fehler, entsprungen aus dem Bewusstsein, dass die Aufnahme des wissenschaftlichen Inhaltes das erste und wichtigste sein müsse und die Form sich dafür schon von selbst finden würde. Einzelne, bis in die neueste Zeit fortgeführte Versuche, die medicinische Sprache zu „verteutschen", sind völlig gescheitert; unsere medicinische Sprache hat nur ungemein wenig deutsche technische Ausdrücke. Sonderbar ist dabei, dass auch alle neuen Worte, welche zur Bezeichnung des neu Beobachteten und der neu aufgefundenen Processe gebildet werden mussten, fast nie aus der deutschen Sprache, selten aus der lateinischen, meist aus der griechischen Sprache gebildet wurden. Einer der deutschesten Männer, Rudolf Virchow, der auch um die Ordnung der medicinischen Nomenclatur die grössten Verdienste hat, schuf eine vorwiegend griechische, meist mit lateinischen Endigungen versehene Nomenclatur, welche fast immer ohne Weiteres allgemein acceptirt und verbreitet wurde. In der Botanik, zumal zur Bezeichnung der niederen Pflanzen, wird auch vorwiegend die griechische Sprache benutzt.

Wenngleich im Mittelalter die Schriften des Hippokrates und der Araber nur in lateinischen Uebersetzungen bekannt waren, und neben diesen Galen's umfangreiche Bücher tradirt wurden, so sind doch auch darin so viele hippokratische Originalausdrücke unübersetzt, nur latinisirt zu uns gekommen, dass das Zurückgehen auf die Urtexte und die linguistische Purification wesentlich zur Gräcisirung der Kunstausdrücke führte. Aus dem Arabischen ist sehr wenig in die moderne medicinische Sprache übergegangen. — Da wir nun im Ganzen in der deutschen Sprache noch immer der etymologischen Orthographie den Vorzug vor der phonetischen geben, so muss ein Mediciner, der sich weder über die eigentliche Bedeutung noch über die Schreibweise

des zehnten oder zwanzigsten Wortes in einem medicinischen Werke Rechenschaft zu geben vermag, auch nicht im Stande ist, sich mit Hülfe einer griechischen Grammatik und eines Lexicons Klarheit zu verschaffen, sich stets in einer gelinden Verzweiflung befinden, wenn es überhaupt ein Mensch ist, der das Bedürfniss hat, zu wissen, was er liest, spricht oder schreibt. Ich gebe zu, dass dieser Sprachmischmasch von Griechisch, Lateinisch und Deutsch ein Uebel ist. Die Italiener, Franzosen, Engländer kennen das nicht; sie brauchten die lateinischen und latinisirten griechischen Worte nicht zu übersetzen, sondern konnten sie ohne Weiteres italienisiren, französiren und englisiren. Wie es die Slaven und Magyaren damit halten, weiss ich nicht. In der Türkei war der Unterricht in den Gymnasien und den medicinischen Schulen bis jetzt französisch. So viele Versuche auch, wie schon bemerkt, zumal in Süddeutschland (Würzburger Schule) gemacht sind, die fremden medicinisch-technischen Worte zu germanisiren, so war dies bis jetzt nahezu erfolglos; es kommt uns zu komisch vor, anstatt „Amputation“ „Absetzung“, anstatt „Resection“ „Aussägung“ zu sagen. Um dies zu erzwingen, müsste man das Lehren der lateinischen und griechischen Sprache auf den deutschen Gymnasien geradezu verbieten.

Es giebt eine Anzahl von Professoren der Medicin und der Naturwissenschaften, welche es an unserer Gymnasialbildung tadeln, dass Mathematik und die Naturwissenschaften zu wenig berücksichtigt werden. Was die Mathematik betrifft, so ist es richtig, dass der Mangel an Vorbildung und Uebung im mathematischen Denken beim Studium der Physik und vieler Theile der Physiologie sehr störend ist und die Universitätslehrer nöthigt, um sich verständlich zu machen, auf die Elemente zurückzugehen. Ich muss jedoch aus meiner Erfahrung dazu bemerken, dass das Talent für keine wissenschaftliche Denkmethode so selten ist, wie für die mathematische; es bedürfte in der That eines ganz enormen Aufwandes von Zeit, wollte man es dahin bringen, dass alle Gymnasialschüler in gleicher Weise den mit Recht

gestellten Anforderungen genügten. Auf dem sehr stark frequentirten Gymnasium, welches ich besuchte, waren doch unter dreissig bis vierzig Schülern in einer Classe meist nur zwei bis drei, die im Stande waren, allein eine mathematische Aufgabe zu lösen; es waren meist in allem Uebrigen talentlose Burschen, aus denen nur kleine Schulmeister geworden sind. Vielleicht lag es an der Methode des Unterrichtes und ist hoffentlich jetzt besser. Gewiss sind Mathematik und die Grundbegriffe der Logik sehr wichtig, um den Verstand zu ruhigerem und sicherem richtigen Schliessen zu erziehen; doch dass diese Wissenschaften in einer besonders nahen Beziehung zum medicinischen Studium und zur ärztlichen Kunst stehen, das kann ich nicht finden. Das Erfassen der Naturwissenschaften und die naturwissenschaftliche Auffassung der Medicin ist ein Process, der weit mehr durch eine lebhafte Phantasie als durch logisches Schliessen erreicht und erleichtert wird. Sinnliche Wahrnehmungen sich in der Vorstellung leicht reproduciren zu können, Vorgänge complicirtester Art klar vor seinem geistigen Auge zu sehen, sich ohne Mühe die verschiedensten möglichen Resultate normal und abnorm verlaufender Processe versinnlichen zu können, kurz „mit einem Schlag tausend Verbindungen zu schlagen“, das sind die wesentlichsten Elemênte des naturforschenden Talentes. Die feinste Entwicklung der sinnlichen Wahrnehmungen, die Schärfung der Beobachtung, die harmonische Anordung der sinnlichen Vorstellungen zu lebhaften lebendigen Bildern, die Uebung in der sogenannten inductiven Methode des Schliessens, das sind die Eigenschaften, welche der Lehrer der Naturwissenschaften und Medicin bei seinen Schülern auszubilden hat und zu welchen ihm eine gewisse Vorbildung erwünscht sein muss.

Dennoch bin ich nicht der Ansicht, dass den Naturwissenschaften auf Kosten der alten Sprachen ein erheblich grösseres Feld auf den Gymnasien eingeräumt werden solle, wenn auch die Methode des Unterrichtes mancher Verbesserung fähig ist. Es genügt, von der Naturgeschichte die allgemeinsten Vorstellungen und Anschauungen zu erwecken;

wer Talent und Neigung dazu hat, wird dies mit Lebhaftigkeit erfassen und später fortbilden. Chemie halte ich für Gymnasien, so weit es die zukünftigen Mediciner betrifft, völlig entbehrlich. Von Physik ist das zu lehren nöthig, was zur physikalischen Geographie, die ernst zu treiben ist, gehört. Neben physikalischer Geographie halte ich nichts bildender für den späteren Mediciner als Geschichte. Es ist mir höchst auffallend erschienen, dass v. Sybel*), dessen Ansichten über die hohe Bedeutung und Nothwendigkeit der Gymnasialbildung für jedes Universitäts-Studium ich sonst durchweg theile, gerade gegen die Ausdehnung des Geschichtsunterrichtes auf den Gymnasien ist. Für meine Vorstellung von wissenschaftlicher Thätigkeit sind Geschichte und Forschung so untrennbar verbunden, dass das eine ohne das andere für mich gar nicht denkbar ist. Die genetische Methode der modernen naturwissenschaftlichen Forschung scheint mir fast identisch mit der historischen zu sein. Von Allem, was wir sehen und hören, wollen wir auch wissen, wie es so geworden ist und warum es unter den gegebenen Verhältnissen so werden musste, nicht anders werden konnte. Für diese Auffassung giebt es nichts besser Vorbildendes, als das Interesse für geschichtliche Entwicklung der Erde, der Menschen, der Völker, der Staaten zu erwecken. Wer den unabweislichen Drang in sich fühlt, Alles in seinem historisch-genetischen Zusammenhange erkennen zu wollen, der hat sicher auch Talent für Naturwissenschaften. — Die Kenntniss der anderen Cultur- und Verkehrssprachen ist für den Arzt, welcher sich über das vom Staate verlangte Maass hinaus wissenschaftlich ausbilden will, nicht nur eine Zierde, sondern heut zu Tage geradezu ein Bedürfniss; doch möchte ich das den Gymnasien nicht aufbürden — da soll sich Jeder selbst helfen. — Ich kann mich schwer von der vielleicht zopfigen norddeutschen und mir traditionell eingeimpften Auffassung los machen, dass nur der zu den gebildeten Menschen zu rechnen

*) Die deutschen Universitäten, ihre Leistungen und Bedürfnisse. Bonn 1847, pag. 51.

ist, der sein „Gymnasial-Abiturienten-Examen“ gemacht hat; es wird mir schwer, mir einen anderen Gang wissenschaftlicher Entwicklung als ausreichend vorzustellen. Inzwischen sind andere Generationen herangewachsen, andere Formen von Schulen entstanden, die ich nicht genügend kenne, um beurtheilen zu können, in wie weit sie geeignete Vorbildungsschulen für das Studium der Medicin sind oder werden können. Doch dass die Kenntnisse, welche zur Absolvirung der preussischen Gymnasien gefordert werden, nach allen Richtungen das geringste Maass von dem sind, was ich für einen Medicin Studirenden für nöthig halte und dass der Lehrplan dieser Gymnasien im Allgemeinen gerade für die künftigen Mediciner kaum besser denkbar ist, darüber bin ich mir völlig klar. — So lange wir in deutschen Landen solche Gymnasien haben, ist es gewiss nicht nothwendig, an den Universitäten Examinations-Commissionen zu bestellen, um die zu Immatriculirenden einer Aufnahmsprüfung zu unterziehen, wie es in Frankreich, Holland, England ist. Bis jetzt wird auch der Besuch der Gymnasien in Deutschland so allgemein als nothwendige Vorschule der Universitäten anerkannt, dass kein Bedürfniss für solche Aufnahms-Examina an den Universitäten besteht. An allen deutschen Universitäten besteht das Gesetz, dass die Landeskinder Maturitäts-Zeugnisse haben müssen, wenn sie als Studirende in der medicinischen Facultät immatriculirt werden wollen. Der Begriff „Landeskinder“ erstreckt sich in den Schweizer Republiken freilich nur auf den betreffenden Canton, welchem die Universität angehört*). In Betreff der Ausländer ist man allgemein viel laxer. Sie brauchen nur ein Sittenzeugniss oder ein ähnliches Legitimationspapier, oder ein Abgangszeugniss von einer anderen Universität zu produciren. Diese Nachsicht ist indess nur an wenigen Facultäten von praktischen Folgen, weil die

*) An der Berner Universität müssen die zu Immatrikulirenden das achtzehnte Lebensjahr zurückgelegt haben. Ich habe keine ähnliche Beschränkung an anderen deutschen Universitäten gefunden.

Maturitäts-Zeugnisse später bei den Doctor- und Arztprüfungen wieder in Frage kommen.

Es wird nun wohl im Principe dem Studirenden allgemein an den deutschen medicinischen Facultäten überlassen, wie er seine Studien ordnen, welche Collegien, in welcher Reihenfolge und wie oft er das eine oder das andere Colleg hören will; doch für alle Diejenigen, welche das gesetzlich für Zulassung zu den Prüfungen festgestellte Minimum der Studienzeit nicht überschreiten wollen, ist ein erhebliches Abweichen von dem üblichen Studiengange kaum möglich und wer länger studiren will als jene Minimalzeit, der kann sich dann ja auch freier in seinen Studien je nach Neigung oder Talent bewegen. Ausserdem ist dem Uebermaass von Zeitverschwendung in den meisten Ländern, in welchen sich deutsche Universitäten befinden, durch so viele indirecte Beschränkungen vorgebeugt, dass ein besonders nachtheiliger Einfluss der Lernfreiheit für Studirende, welche sich einigermassen klar sind, was sie eigentlich auf der Universität wollen und sollen, kaum zu befürchten ist. Für ganz charakterlose, unreife, dumme und leichtsinnige, schlecht erzogene junge Leute von achtzehn bis fünfundzwanzig Jahren sind ja Strafen wie für Kinder und Knaben nicht anwendbar; man könnte sie bei der strengsten Schulordnung doch nur immer wieder in die ersten Jahrgänge zurückschieben und endlich excludiren. Das vollzieht sich jetzt von selbst und ist weniger gefährlich für die Abtödtung alles Ehrgefühls, wenn es auch von den Eltern weniger controlirt werden kann und dem Studirenden erst später, oft erst vor dem Examen zum Bewusstsein kommt. Eine nicht unbedeutende Anzahl von solchen nachlässigen Studenten rafft sich dann gegen Ende des Studiums zusammen und die dabei entwickelte, zum Selbstbewusstsein kommende Energie des Charakters ist eine Errungenschaft für's ganze Leben. Dass starke Talente durch eine mehr schulmässige Disciplin, wie sie früher an einigen deutschen Universitäten herrschte, in ihrer Entwicklung gehemmt oder erstickt werden, zumal wenn sie die Mittel haben,

nach Absolvirung ihrer zunftmässigen Studien sich nach Lust wissenschaftlich zu beschäftigen, das glaube ich nicht; doch dass schlaffe, faule, dumme Studenten durch die Schuldisciplin auf den Universitäten zu energischen, fleissigen, gescheidten Aerzten herangezogen werden, das halte ich auch nicht für möglich. Auf die Mittelclasse der Studirenden wirken der Usus und die Tradition, wie sie sich an den verschiedenen Facultäten sachgemäss herausgebildet haben und wie sie nach früheren Auseinandersetzungen (p. 130) durch Empfehlung eines systematisch organisirten Vorlesungsplanes von Seite der Lehrer befördert werden sollen, meiner Ueberzeugung nach genügend ein, um nicht von den geebneten Bahnen abzuweichen. Was die jungen Leute dadurch gewinnen, dass sie sich, frei von unmittelbar angelegten Fesseln, selbst zur Arbeit zwingen, sich fern von Zerstreuungen halten und ihr Ziel immer wieder fest in's Auge fassen, wenn sie es auch gelegentlich aus dem Auge verloren — das gewinnen sie für die Charakterbildung ihres ganzen Lebens. Aberrationen von den Bahnen, Trägheit, Schlaffheit rächt sich auf der Universität doch hauptsächlich durch Zeit- und Geldverlust; später im Leben wird es zuweilen durch Verlust von Amt und Ehre gebüsst. Da wir bei der Erziehung der Knaben vor Allem auf die Erwerbung möglichst vieler Kenntnisse sehen (während z. B. die englische Erziehung weniger darauf als auf die Charakterbildung hinarbeitet), so kommt der Gymnasiast vor lauter zwangsmässigem Lernen kaum zu sich selbst; will man es nun auf der Universität so weiter treiben, so hat der Mann um so mehr mit seinen Charaktermängeln und Leidenschaften zu kämpfen, die er schon als Jüngling hätte erkennen, verbessern und beherrschen lernen sollen. Wir haben im Ganzen alle Ursache, mit den Resultaten, die wir bei der, wenn auch beschränkten Lernfreiheit erzielen, zufrieden zu sein; nur müssen wir uns immer klar machen, was in dem gewöhnlich innegehaltenen Minimum der Studienzeit an Lernen, Wissen und Können erreichbar ist und uns selbst in die Lage dieser jungen Leute hineinversetzen können.

Man darf dabei nicht von abnormen Zuständen, wie sie bei der Erziehung in grossen Städten, zumal in Wien, herrschen, ausgehen; in einem so zerstreuenden Getümmel von Menschen und inmitten anziehender Ereignisse Knaben zu strebsamen Jünglingen und ernsten Männern erziehen zu wollen, das ist nur bei sehr talentvollen Individuen und stillen, in sich gekehrten oder bei lebhaften, doch sehr energischen, ideal strebenden Naturen in stiller, ethisch sicherer ernster Häuslichkeit möglich.

Ich will auf die Verhältnisse der in Wien studirenden Mediciner noch etwas näher eingehen, um so mehr, als dieselben in neuerer Zeit wiederholt in politischen Zeitungen besprochen worden sind und zwar in einer Weise, die uns den übrigen deutschen Universitäten gegenüber fast compromittirt. Es ist mit Recht hervorgehoben worden, dass in Wien mehr als irgendwo arme Studenten sind, und dass man sie unterstützen solle, weil es eben doch so theuer in Wien sei. Ja wenn es sich nur um Armuth handelte! Arm pflegt man Jemand zu nennen, der für die socialen Verhältnisse, in die er durch seine Geburt hineingesetzt oder in die er ohne Verschulden seinerseits gerathen ist, nicht entsprechend bemittelt ist. So ist die Sache nicht! Nach Wien kommen, zumal aus Galizien und Ungarn, junge Leute, meist Israeliten, welche absolut gar nichts haben, und denen man die wahnsinnige Idee beigebracht hat, sie könnten in Wien zugleich Geld erwerben (durch Unterricht, kleine Börsendienste, durch Hausiren mit Schwefelhölzern oder indem sie zugleich sich als Post- oder Telegraphenbeamte in Wien oder anderswo anstellen lassen etc.) und dabei Medicin studiren. Diese für jeden mit Wiener Verhältnissen wenig Bekannten höchst räthselhaften Existenzen, nicht selten zugleich Bassermann'sche Gestalten, deren Zahl zum Glück von Jahr zu Jahr abnimmt, können anderswo gar nicht vegetiren; diese Leute können in Graz und Innsbruck, wo es doch viel billiger ist, nicht studiren, weil sie dort nichts erwerben können; sie können nur in Wien studiren. Dass dies noch immer so fortgeht, wenn auch in beschränkter Weise, kommt daher, dass das Publicum, die Eisenbahnen, die Professoren sie unterstützen, weil einmal die fixe Idee herrscht, arme Individuen, welche mit Ueberwindung so vieler Hindernisse eine wissenschaftliche Carrière anstreben, müssten doch einen unüberwindlichen Drang nach Höherem haben und besonders begabt sein. Beides ist falsch; die Tollheit, welche diese Leute in's Studium treibt, ist ihre Eitelkeit, mehr noch die Eitelkeit der Eltern. Die meisten dieser Leute sind schwach begabt für Naturwissenschaften, meist absolut ungeschickt zum Arzte. Vorausgesetzt, dass wirklich ein ideales Streben bei Einzelnen da wäre, so ist damit noch keineswegs bewiesen, dass sie talentvoll sind. Von den Leu-

ten mit intensiven specifischen Talenten sind die meisten fleissig, strebsam, schaffensdurstig; doch ebenso oft kommt es im Gebiete der Kunst wie der Wissenschaft vor, dass absolut talentlose Leute unsäglich fleissig und unsäglich schaffenswüthig sind. Wer kennt nicht alle die so brünstig malenden und componirenden bis zum Blödsinn fleissigen jungen Männer, die ohne alles Talent immerzu malen und componiren und von Niemandem auch nicht durch tausendfältig wiederholtes Fiasco zu überzeugen sind, dass sie talentlos und mordsdumm sind, und nie etwas leisten werden, wenn sie sich auch zu Tode arbeiten. Solche Streber mit einem Strohkopf, mit blöden halb blinden Augen, mit Händen wie Blei, einem Gehirn wie Lehm, mit einem lexikalischen Wissen und einem rührenden Nichts-Können, die giebt es gerade unter diesen armen Medicin Studirenden in ziemlicher Menge; sie zittern, wenn man sie im Examen anspricht und verlieren ihr bischen Verstand völlig, wenn man sie scharf ansieht; sie verstehen oft so mangelhaft deutsch, dass sie die Fragen weder sprachlich noch geistig auffassen, und sind ganz ausser Stande ihre Gedanken in deutscher oder sonst einer Sprache auszudrücken. — Dass aus solchem Materiale keine tüchtigen Aerzte werden, daran soll dann die Lernfreiheit und die wissenschaftliche Methode des Unterrichtes Schuld sein! — Und wenn es noch die Noth, der Mangel eines warmen Zimmers, Kleidung und Nahrung allein wäre, was diese Art von Studenten verhinderte, ihren Studien regelmässig zu folgen! Es liegt da noch ein anderer Grund neben und über der Armuth, der meist ganz übersehen wird: das ist der vollständige Mangel einer häuslichen gebildeten Erziehung und der Mangel an Verkehr mit gebildeten Menschen während der Studien. Kein Stand (ausser etwa der geistliche) wird so oft von ungebildeten Familien benützt, um in den Kreis der Gebildeten mit Hülfe der nächsten Generationen überzutreten, als der ärztliche; für die Israeliten bieten sich in der ärztlichen Carrière verhältnissmässig die wenigsten Schwierigkeiten; wenn ein Doctor einmal eine leidliche Carrière macht, so zieht das unzählige Nachfolger nach sich; diese Carrière hängt sehr viel von allerlei Talent ab (es mag so oder so beschaffen sein); sie hängt auch viel vom Glück ab, darum zieht sie so Viele an; Talent erscheint so vielen Talentlosen nur als Glück; Jeder glaubt, es könne ihm auch zufallen; es reizt wie das Spiel. Eitelkeit in einen höheren gebildeten Stand zu kommen, Glücksjagd sind in der That sehr häufig die Motive zum Ergreifen des medicinischen Studiums. Wäre es wirklich unwiderstehlicher Drang, ein inneres gewaltsames Müssen mit Nichtachtung des Hungertodes, dann müssten diese armen Studenten sich auch in ähnlicher Menge auf dem Gebiete der Naturwissenschaften, der

Philosophie, der Geschichte, der Sprachforschung ebenso häufig finden; das ist indess nicht der Fall. — Man denke sich den mässig begabten, zu Handelsgeschäften untauglichen Sohn eines kleinen jüdischen Kaufmannes in Galizien oder Ungarn (die ungarischen Juden haben in den Kreisen der Wiener Studenten selbst den übelsten Ruf), der gerade so viel erwirbt, dass er mit seiner Familie nicht verhungert; die Eitelkeit der Mutter verlangt einen Schriftgelehrten, einen Talmudisten in der Familie; mit tausend Schwierigkeiten wird er auf die Schule gebracht; er macht mit Mühe sein Maturitäts-Examen; nun kommt er nach Wien mit seinen Kleidern, sonst hat er nichts. Was hat der Knabe, was der Jüngling für Anregungen, was für Eindrücke bis dahin gehabt? Die kleinlichsten, elendesten Verhältnisse haben ihn stets umgeben; er wird den engen Horizont nie wieder los. Nun kommt er zur Universität; es sind die Achtungswerthesten und Besten unter ihnen, die danach trachten, durch Ertheilung von Lectionen in den Gymnasialfächern sich ihren Unterhalt zu suchen. Der in die Wiener Welt Hinausgestossene muss sich also zuerst Stunden suchen; die Stunden fallen aber gerade in die Zeit, wo er Vorlesungen haben sollte. Aber er muss erst leben, eher kann er doch nicht studiren; die Privatstunden, die er geben soll, können nicht verlegt werden, er muss sie annehmen, kann deshalb nicht in die Vorlesung gehen. In welchen Gedankenkreisen, in welcher geistigen Atmosphäre lebt ein solcher Mensch! Wo findet er Anregung, wo Theilnahme für die aufgenommenen Eindrücke, für sein Streben? — Was in den Vorlesungen in ihm erweckt ist, schläft ausserhalb derselben sofort wieder ein. — Ja! für solche Schüler, für solche Verhältnisse sind unsere Lehrmethoden nicht eingerichtet; sie verlangen einen freien Kopf, freie geistige Bewegung! Solche Leute sind überhaupt zu keiner wissenschaftlichen Laufbahn geeignet. Gelingt es ausnahmsweise, sie in eine solche mit einigem Erfolg einzuführen, so ist dies mehr ein Zufall, auf welchen man keine Staatsinstitutionen bauen kann. — Ich weiss wohl, dass die Aussichten, welche der ärztliche Stand auf baldigen Erwerb des Lebensunterhaltes bietet, sehr geringe sind, und dass junge Männer mit einigem Vermögen keine besondere Neigung zu einem Stande haben werden, in welchem sie voraussichtlich das Wenige, was sie haben, verbrauchen, bevor sie von ihrer Praxis leben können, und dass andere Carrièren für Söhne aus leidlich situirten bürgerlichen Häusern weit bessere Chancen geben. Es ist daher leider nur ausnahmsweise darauf zu rechnen, dass wohlhabende junge Männer Medicin als Brodstudium ergreifen. Dies ist auch in anderen Theilen Deutschlands der Fall; doch dort recrutirt sich der ärztliche Stand weit mehr aus den Söhnen von Pfarrern, von kleinen Beamten, von

Schullehrern, kurz aus Ständen, die freilich eine materiell sorgenvolle Existenz führen, doch trotzdem im Allgemeinen zu den gebildeten gehören. Die Väter haben Universitäts-Studien gemacht, im Hause, in der Familie, in der Verwandtschaft herrscht der Geist der Bildung, des Strebens nach Wissenschaft; der Vater sieht im Sohne seine Jugend, die ihm bereits in verklärtem Lichte erscheint, wieder, und wünscht, auch ihm diesen Jugendglanz zu verschaffen. — Die aus diesen Familien hervorgegangenen Söhne suchen auch auf der Universität die Kreise auf, aus denen sie hervorgegangen sind; Form und Inhalt der Universitäts-Vorlesungen finden einen in jeder Beziehung wohl vorbereiteten Boden, in welchem die Lehre sicher haftet. Die Eltern und die Verwandtschaft haben auch wohl selbst die Einsicht, das Talent der Kinder zu beurtheilen und die talentlosen vom Studium zurückzuhalten. Es verbindet sich aber bei den in Wien studirenden Nichtdeutschen gar zu häufig der Mangel an Geld mit Mangel an Talent und sittlich häuslicher Bildung; das ist eine gar böse Mischung von Eigenschaften für Mediciner.

Neben diesen schlimmen Elementen, die in der deutschen Riesen-Universität Wien der Studentenschaft schon relativ mehr als anderswo beigemischt sind, und daher bei der enormen Anzahl von Medicinern leider auch in ziemlich grosser absoluter Menge vorhanden sind, giebt es nun doch auch eine recht sehr grosse und immer zunehmende Menge von sehr tüchtigen innerlich und äusserlich gebildeten wohlerzogenen jungen Männern, welche sich mit grosser Wärme und Ausdauer den Studien hingeben und auch die Mittel besitzen, dies noch über das Minimalmaass der Studienzeit thun zu können. Es gehört zu ihnen die grosse Majorität der deutschen Studenten Wien's, der Studenten aus den urdeutschen alten Reichsländern, zu denen ich ganz besonders auch den grösseren Theil von Böhmen zähle, welches ja vorwiegend viele Franken in sich einschliesst, und theils diese, theils germanisirte Czechen als hervorragende Lehrer an die deutschen Universitäten gesandt hat. — Ich kenne doch das Publicum so mancher deutschen Universitäten, das von Berlin und Zürich ganz genau und habe den Eindruck, dass die Empfänglichkeit für das Ideale, ja besonders für das schwungvoll Pathetische nirgends grösser ist als bei den deutschen Elementen der Wiener Studentenschaft. Auch der feste Wille und die Fähigkeit etwas Tüchtiges zu lernen, so wie die gymnasiale Vorbildung ist im österreichischen Deutschland nicht geringer als bei anderen deutschen Volksstämmen, so weit ich dies zu beurtheilen vermag. Woran es liegt, dass bei allem Talent, bei allem Enthusiasmus für das Erhabene und Schöne die Zahl Derjenigen, welche sich der Naturforschung, den juristischen, philologischen, histori-

schen, philosophischen Fächern zuwenden, nicht gross ist, das hat ziemlich complicirte Gründe, die zu entwickeln mich hier zu weit in's Gebiet der Geschichte, der Politik, der Religion und des socialen Lebens hineinführen würde.

Wenn man nun auch zugiebt, dass neben diesen tüchtigen, meist deutschen, doch auch italienischen, rein magyarischen und slavischen Elementen gerade in Wien besonders viele Candidaten im Examen vorkommen, denen man nach wenigen Fragen und kurzer Beobachtung in ihrem technischen Thun eigentlich sofort sagen müsste, dass sie sich überhaupt nicht zu Aerzten eignen, und dass nie etwas Tüchtiges aus ihnen werden wird, so ist das nicht nur für die Candidaten und ihre zukünftigen Kranken sehr traurig, sondern ebenso traurig für den Lehrer und Examinator. — Aber daraus, dass sich in Wien so viele in jeder Beziehung Unberufene in das Studium der Medicin und in den ärztlichen Stand gewaltsam hineindrängen, schliessen zu wollen, dass die moderne Lehrmethode schlecht sei, die Lernfreiheit nur zur Zügellosigkeit und Faulheit führe, scheint mir doch sehr bedenklich und ganz unberechtigt. Um dieser gerade in Wien sich anhäufenden Elemente willen die hohe Entwicklung des deutschen Universitäts-Unterrichtes wieder herabzuschrauben auf das Niveau, auf welchem man früher die Wundärzte erhielt, oder wieder besondere Schulen zu stiften, um dumme, unwissende, verhungernde Studenten zu dummen, unwissenden, verhungernden Aerzten umzuformen, dazu wird hoffentlich jedes verständige Parlament, es mag in Wien, Berlin, München oder Zürich als Reichsrath, Abgeordnetenhaus oder Grosser Rath tagen, keine Mittel hergeben.

Alles in Allem genommen wurzelt das leider nicht ganz auszurottende Unkraut der Wiener Studentenschaft nicht in der Wiener Universität und ihren Einrichtungen, sondern in der mit den verschiedensten nationalen Elementen überfüllten Weltstadt Wien, in welche die Universität nun einmal hineingesetzt ist. Ich habe wiederholt der Wahrheit entsprechend hervorgehoben, dass es meistens nicht deutsche, sondern vorwiegend schlimme galizische und ungarische jüdische Elemente sind, welche in früher erwähnter Weise nur in Wien gedeihen können*).

---

*) Ich wünschte nicht, dass man mich mit den jetzt so beliebten modernen Judenschimpfern zusammenwürfe, und will daher Folgendes in Betreff meiner Erfahrungen darüber nicht zurückhalten. Die Juden haben vermöge ihrer lebhaften Phantasie auch oft Talent für Naturwissenschaft und für den ärztlichen Stand, während auf der anderen Seite die Schärfe ihres Denkens, die Energie und Ausdauer ihrer Arbeitskraft auch bei beschränkten materiellen Mitteln ihnen einen Erfolg ihrer Thätigkeit zu

Die Ausdrücke „Lehr- und Lernfreiheit“, welche 1848 populär wurden, als man jedes mit Freiheit combinirte Wort

---

sichern pflegt; sie sind daher nicht selten im Stande, das Höchste zu leisten, und leisten es in der That, denn die bedeutenden Menschen unter den Juden sind meist zugleich Schwärmer, Idealisten, Humanisten, oft im allerhöchsten Sinne des über uns Alle erhabenen Nazareners. Doch wo die Begabung, etwas zu erreichen, fehlt, und der edle ideale Ehrgeiz sich in äusserliche Eitelkeit, die Energie sich in ruhelose Zerfahrenheit verwandelt hat, wo bei der Wahl der Mittel, durch welche das vorgesetzte Ziel erreicht werden soll, jede Rücksicht schwindet, da wird der verzweifelte jüdische Kämpfer leicht in ein Gebiet hinausgedrängt, das die deutsche bürgerliche Gesellschaft meidet; um bei einer Carrière, die er nicht durchführen kann, den richtigen Ausweg zu finden, fehlt dem unbegabten Juden entweder die Energie, sie aufzugeben und eine neue anzufangen, oder die eigentliche Freude an der Romantik des Martyriums. Mit völlig unzureichenden Mitteln und völlig unmotivirter optimistischer Welterfahrung eine Carrière beginnen, ohne alle Selbsterkenntniss, im Vertrauen auf Glück und eigene Thätigkeit, ist specifisch jüdisch; dieser Kampf kann gelegentlich Erfolge haben, doch der Misserfolg läutert den Juden nicht, sondern demoralisirt ihn. Es kommt mir vor, als wenn die ungarischen und galizischen Juden durch das ewige Untereinander-Heirathen und durch das frühe Heirathen (Ehemänner von siebzehn und Frauen von zwölf Jahren gehören nicht gerade zu den Seltenheiten) stark degenerirt sind und in manchen Gegenden einer gewissen körperlichen und geistigen Verkommenheit entgegen gehen. — Ein Anderes muss noch hervorgehoben werden, da wir hier doch von den Juden auf den deutschen Universitäten sprechen. Es ist ein ziemlich allgemein verbreiteter Irrthum, von den Juden als von Deutschen, oder Ungarn, oder Franzosen zu sprechen, die nur eben zufällig eine andere Confession haben, als die meisten übrigen Bewohner von Deutschland, Ungarn oder Frankreich. Man vergisst oft ganz, dass die Juden eine scharf ausgeprägte Nation sind, und dass ein Jude ebenso wenig wie ein Perser, oder Franzose, oder Neuseeländer, oder Afrikaner je ein Deutscher werden kann; was man jüdische Deutsche heisst, sind doch eben nur zufällig deutsch redende, zufällig in Deutschland erzogene Juden, selbst wenn sie schöner und besser in deutscher Sprache dichten und denken, als manche Germanen vom reinsten Wasser. Sie verlieren ihre nationale Tradition dabei aber ebenso wenig je ganz, als die Deutschen den deutschen Typus da verlieren, wo sie unter andere Nationen verstreut sind, wie in Siebenbürgen, Amerika. Es ist daher weder zu erwarten, noch zu wünschen, dass die Juden je in dem Sinne deutsch-national werden, dass sie bei nationalen Kämpfen so zu empfinden vermöchten, wie die Deutschen selbst; es fehlt ihnen

nicht oft genug wiederholen konnte, schleppen seither Barricaden-Reminiscenzen mit sich und machen daher die meisten Gemüther, welche jene tolle Zeit schon als ausgewachsene Männer mit erlebt haben, schon durch ihren Klang nervös. In Preussen ist durch das Jahr 1848 keine Veränderung in der Lehr- und Lernmethode an den Universitäten erfolgt; in Oesterreich führte es ein neues Unterrichtssystem nach sich und eine neue Universitäts- und Facultäts-Verfassung. Ueber die Lehrfreiheit habe ich schon früher gesprochen (pg. 133); sie konnte selbst in Oesterreich nur formell, ganz äusserlich beschränkt sein. Wenn z. B. Hebra im Kataloge anzeigte, dass er die Hautkrankheiten nach Cazenave vortrüge, so muss das doch Jedem komisch vorkommen, der diesen Lehrer kennt, da er dann weiss, dass Hebra doch immer nur nach Hebra vortragen konnte. Die durch's Gesetz bestimmte äussere Form konnte doch die starken Geister nicht vernichten. — Anders war es mit der „Lernfreiheit"; es war bis zum Jahre 1848 der Studiengang den Medicinern genau vorgeschrieben; sie mussten demselben folgen, wenn sie schliesslich zum Doctor promovirt werden und irgend einen der vielen ärztlichen Grade erwerben wollten. Dieser Zustand wird von einigen älteren Collegen der medicinischen Facultät zurückgewünscht und seine segensreichen Folgen werden gepriesen. — Für Jemand, der in Wien keine Examina machen, sondern etwa als Ausländer nur einige Vorlesungen der

---

dazu vor Allem das, worauf unsere deutschen Empfindungen, mehr als wir uns zugestehen mögen, basiren, nämlich die gesammte mittelalterliche Romantik. Die Juden haben keine Veranlassung, mit besonderem Vergnügen an das deutsche Mittelalter zurückzudenken, während dies neben ja selbst vor dem classischen Alterthum (das im Allgemeinen den Juden auch ziemlich fern steht) die deutsche Jugend und auch die deutsche Gelehrtenwelt ganz erfüllt. — Dass bedeutende Menschen aller Zeiten und aller Nationen sich in den grossen allgemeinen menschlichen Fragen stets sympathisch begegnen werden, ist klar, doch eben so klar ist mir auch, dass ich innerlich trotz aller Reflexion und individueller Sympathie die Kluft zwischen rein deutschem und rein jüdischem Blut heute noch so tief empfinde, wie von einem Teutonen die Kluft zwischen ihm und einem Phönizier empfunden sein mag.

Universität besuchen wollte, hatten diese Schuleinrichtungen keine Bedeutung, wie denn wohl neben dem Fachstudium das freie Studium an allen Facultäten als Ausnahme nebenher ging, wenn derartige freie Studirende in Wien auch als verdächtige Individuen von den politischen Behörden angesehen und überwacht wurden, weil sie in keine Rubrik des Staatsorganismus hineinpassten.

In den anderen deutschen Bundesstaaten jener Zeit bestanden auch für das Studium der Medicin gewisse bindende Formen (obligatorische Collegien), doch kam das erst am Ende des Studiums zur Sprache bei der Meldung zum Examen; das Jahr 1848 änderte daran nichts.

So ist die „Lehrfreiheit“ wesentlich an die Examina und ihre historische Entwicklung geknüpft. Nur über Preussen und Oesterreich stehen mir genügend Materalien zur Disposition, um darüber so weit Auskunft geben zu können, als es für uns hier Interesse hat*).

Erst im Anfang des vorigen Jahrhunderts begann die preussische Regierung sich intensiv mit der Controle des die Heilkunst betreibenden Personals zu beschäftigen. Bis dahin prakticirten 1. die von den Universitäts-Facultäten mit dem Magistergrade Versehenen, welche nach der Promotion „Doctor“ hiessen; 2. die mit einem Meisterbriefe versehenen Wundärzte; zur Erlangung der wundärztlichen Meisterschaft musste ein von Meistern der Zunft abzuhaltendes durch churfürstliches Rescript 1538 festgesetztes Examen bestanden werden. Der Zunft der Wundärzte war die Zunft der Barbierer und Bader incorporirt, welche erst 1811 von ihnen abgelöst wurde, womit ihnen dann auch das Odium abge-

---

*) Wer sich für diese Angelegenheit interessirt, findet in den Werken: „Das Medicinalwesen des Preussischen Staates von v. Rönne und Simon 1844“, „Das Preussische Medicinalwesen von Horn 1863“, „Das Medicinalwesen in Preussen von Eulenberg 1874“ Alles zusammengestellt. Für Oesterreich muss man sich das Material aus den Geschichten der Universität Wien von Aschbach, Kink, v. Rosas und „Einrichtungen der medicinischen Facultät zu Wien von Ferro 1785“ zusammensuchen.

nommen wurde, dass ihre Praxisberechtigung an den Besitz einer concessionirten Barbierstube gebunden war*).

Bis 1725 gab es für die auf einer Universität des christlichen Abendlandes promovirten Doctoren der Heilkunde keinerlei Beschränkung der Praxis in Preussen. Sei es nun, dass in jener Zeit eine grosse Laxheit in der Verleihung der medicinischen Doctorwürde von Seite der medicinischen Facultäten eingerissen war oder dass man die preussischen Doctoren vor Concurrenz durch's Ausland schützen wollte, kurz es erfolgte am 27. September 1725 eine Verordnung, nach welcher die Magister der Heilkunde erst dann zur Praxis berechtigt wurden, wenn sie nach einem anatomischen Cursus die Ausarbeitung eines „casus medico-practicus" in lateinischer Sprache vor einigen Mitgliedern eines Oberen Collegium medicum und eines Collegium medico-chirurgicum, welche von der Regierung als oberste Medicinal-Behörde eingesetzt waren, abgelegt hatten. Dies ist der Anfang des preussischen Staats-Examens, welches in der Folge in manchen anderen deutschen Ländern in gleicher Weise eingeführt wurde und historisch also auf dem absolvirten Universitäts-Doctor-Examen basirt, dessen zweite Hälfte es gewissermassen bildete. Damit nahm der Staat den Facultäten freilich das Recht der Praxisertheilung ab, doch nur theilweise, indem das Facultäts-Examen immer vorausgehen musste. Dies blieb 144 Jahre im Princip

*) Ich unterlasse es hier wie früher bei der Geschichte der medicinischen Facultäten und bei dem Abschnitt von der jetzigen Lehrmethode auf die Bildung der Hebammen, Krankenwärter, Apotheker, Thierärzte und Curschmiede einzugehen. Wer sich dafür interessirt, findet genügendes Material in den eben erwähnten Werken. — Unter die ziemlich bunte Collegenschaft der Aerzte gehörten früher auch die Scharfrichter; das ist noch gar nicht so lange her. Ein Scharfrichter Koblenz war Hof- und Leibmedicus des Königs Friedrich I. von Preussen. Durch ein churfürstliches Rescript vom 31. December 1750 wurden den Scharfrichtern innere Curen gestattet, „wenn sie darin ihre Geschicklichkeit genugsam dargethan". Die immer weiter um sich greifende Abschaffung der Todesstrafe und die Einführung der Guillotine hat nun verkommenen Medicinern auch diesen Ausweg in die Praxis versperrt.

gleich, nämlich bis zum Prüfungs-Reglement für die im norddeutschen Bund freizügigen Aerzte vom 25. September 1869. — Der oben erwähnte Anfang des Staats-Examens wurde aber schon 1789 und 1791 durch ein Examen in deutscher Sprache „über die wichtigsten Theile der Medicin" vervollständigt; 1798 kam der klinisch-praktische Cursus hinzu. Damit wurde dies Examen zu einer Wiederholung und Erweiterung des Doctor-Examens.

Ein ähnliches Examen wurde 1725 für die Wundärzte eingerichtet, das ebenfalls 1798 erheblich erweitert wurde; es gab Wundärzte der grossen Städte (I. Classe) und des Landes und kleiner Städte (II. Cl.). Ihre Niederlassung blieb immer beschränkt durch Concession von der Provinzial-Regierung; die Qualität und Extensität ihrer ärztlichen und wundärztlichen Functionen war gesetzlich in bestimmte Gränzen gebracht, doch kamen oft Collisionen vor. Nur die Wundärzte betrieben auch die Geburtshülfe (zumal die operative); bis 1791 bedurften sie dazu keines Examens und keiner besonderen Erlaubniss; dann wurde aber ein solches für die Aerzte und Wundärzte eingerichtet; man wurde aber zu diesem Examen nur zugelassen, wenn man bereits Arzt oder Wundarzt war.

Eine weitere Regulirung und Fixirung dieser Verhältnisse, zumal auch mit Rücksicht auf die Vergrösserung des Landes, erfolgte 1825 unter dem Minister v. Altenstein.

Hier sind folgende Kategorien aufgestellt: 1. Die auf den Landes-Universitäten (Halle, Breslau, Königsberg, Greifswald, Berlin, Bonn) promovirten Doctoren. Die Maturitätsprüfung an den neu organisirten Gymnasien wird Bedingung zur Immatriculation in die medicinischen Facultäten. Die Dauer der Universitäts-Studien war 1804 auf mindestens drei Jahre festgesetzt; 1826 wurde das Minimum von vier Jahren gesetzlich. Das ebenfalls vom Staate regulirte, doch den Facultäten in der Ausführung überlassene Doctor-Examen bestand aus einem schriftlichen (Tentamen) und mündlichen Examen. Zu diesem kam als Vorbedingung durch Rescript vom 7. Januar 1826 das Tentamen philosophicum; es bestand

in einem mündlichen Examen über Logik, Psychologie, Physik, Chemie, Zoologie, Botanik, Mineralogie und wurde von der philosophischen Facultät im Beisitz des Decans der medicinischen Facultät abgehalten. Ausser dem Zeugnisse über dieses Examen musste der Candidat für Zulassung zum Doctor-Examen und consequenter Weise auch zum Staats-Examen Beweise beibringen, dass er „vier volle Jahre hindurch die Heilwissenschaft und die damit verbundenen Grund- und Hülfswissenschaften auf einer Universität studirt und das vierte Jahr des Universitäts-Studiums zum Besuche der praktischen Institute benutzt habe". Weiter ging der Lernzwang auf den preussischen Universitäten bis in die neueste Zeit (worüber später) nie. Durch dies Reglement wurde nur der Besuch der Kliniken obligatorisch; übrigens gab es keine Obligation, bestimmte Collegien zu hören, ausser der indirecten Obligation durch die Gegenstände, in welchen examinirt wurde*). Für die Professoren erfolgte nur die folgende allgemeine Instruction (Ministerial-Rescript vom 7. Jänner 1826): „Zugleich macht das Ministerium zur Pflicht, bei der Anordnung und Feststellung ihrer halbjährlichen Vorlesungen auf die Bestimmungen des mehrgedachten Reglements die erforderliche Rücksicht zu nehmen, damit es den Studirenden der medicinischen Facultät niemals an der nöthigen Gelegenheit fehle, sich alle die Kenntnisse und Fertigkeiten vollständig anzueignen, welche dereinst bei den Staatsprüfungen von ihnen werden gefordert werden." Also auch für die Professoren keine detaillirten Vorschriften. Dass ich es bei der jetzigen Complication der medicinischen Studien für zweckmässig halte, in dieser Richtung weiter zu gehen und von den Facultäten detaillirt geordnete Studienpläne aufgestellt sehen möchte, damit der Staat auch die fachschul-

---

*) Sehr bösartig waren im Verhältniss zu dieser Studienfreiheit die Nachweise der politischen Integrität (v. Rönne und Simon l. c. pag. 355); von diesen hat allerdings erst das Jahr 1848 die preussischen Universitäten befreit.

mässige Seite des medicinischen Unterrichtes besser übersehen kann und sich nicht durch unverständiges Geschrei über die Zerfahrenheit des Unterrichtes beirren lässt — habe ich schon früher auseinander gesetzt.

Das Staats-Examen konnte der promovirte Doctor nur vor der „Ober-Examinations-Commission in Berlin“ machen. Hievon wurden nur höchst selten Ausnahmen gestattet für sehr Unbemittelte, welche ihre Gymnasial- und ihre Universitäts-Studien alle mit dem Prädicat „ausgezeichnet“ gemacht hatten. Es wurde für einen solchen Fall eine „delegirte Ober-Examinations-Commission“ ernannt und kam dies nur an den Enden des Staates vor, die weitab von Berlin lagen (es gab damals ja noch keine Eisenbahnen nach Königsberg, Koblenz, Greifswald). Es ist klar, dass durch die Nothwendigkeit, zum Examen nach Berlin zu reisen, sich dort zu diesem Zweck mehre Monate lang aufzuhalten, die venia practicandi für die promovirten Aerzte ziemlich theuer erkauft wurde, ja man darf sagen, die ganze Carrière als Arzt gegen früher sehr erschwert wurde. Es fehlte dann auch nicht an Gegenvorstellungen und Klagen der Universitäten, Medicinal-Behörden und Studirenden gegen diese Härte. Doch der Minister v. Altenstein hielt fest daran und äusserte sich in einer Collectivnote an alle Universitäten und betreffenden Behörden vom 2. Juli 1837 folgendermassen:

„Bei Erneuerung des Prüfungs-Reglements vom 1. Dec. 1825 wurde nicht ohne hinreichende Gründe festgesetzt, dass die medicinische Ober-Examinations-Commission auch in Zukunft, wie es von jeher war, ihren Sitz in Berlin behalte. Die Nothwendigkeit, diese Prüfungs-Commission unter die stete und unmittelbare Aufsicht des ihr vorgesetzten Ministeriums zu stellen, die höheren Medicinal-Personen gleicher Kategorie einer durchaus gleichen Prüfung zu unterwerfen, um das Prädicat ihrer dargelegten Befähigung nach einem und demselben Maassstabe festsetzen zu können; die Beschränktheit der erforderlichen Prüfungsmittel in den einzelnen Provinzen und die Unmöglichkeit, den Prüfungs-

Commissionen so viele ausgezeichnete und gelehrte Männer aus jedem Fach der Heilkunde, wozu nur die Hauptstadt die Gelegenheit darbietet, beizugesellen — der Umstand, dass es der vorgesetzten Medicinal-Behörde wünschenswerth bleibt, die geprüften Medicinal-Personen hinsichtlich ihrer Qualification zu künftigen Beamten persönlich kennen zu lernen, der Vortheil, der den Prüfungs-Candidaten selbst durch ein näheres persönliches Bekanntwerden mit den höheren Medicinal-Personen erwächst und den sie durch gleichzeitige Benutzung der in der Residenz allein in ungewöhnlicher Vollständigkeit vorhandenen Museen, naturhistorischen Cabinette und praktischen Lehranstalten zu erlangen im Stande sind — diese wie noch mehre Gründe haben, diese Bestimmungen nicht allein vollständig gerechtfertigt, sondern, wie auch die Erfahrung dargethan hat, zu einer auf das Ganze höchst wohlthätig einwirkenden Einrichtung erhoben. Nicht minder ist aus guten und von selbst sich ergebenden Gründen zugleich festgestellt worden, dass die Prüfungs-Commissionen die ihnen überwiesenen Prüfungsfächer von Zeit zu Zeit wechseln und die Professoren, so weit es ausführbar ist, keine Prüfungsfächer überwiesen erhalten sollen, über welche sie selbst Vorlesungen halten oder wohl gar schon die Prüfungs-Candidaten bei den Promotions-Prüfungen geprüft haben.“

Dass die hier von v. Altenstein entwickelten Motive für die Beibehaltung des Staats-Examens ausschliesslich in Berlin, auch für jetzt noch viel Richtiges enthalten, ist sicher. Für vollkommen unrichtig im Princip, undurchführbar in der Praxis und im neuen Deutschen Reich bereits abgestellt, halte ich es, die Professoren principiell vom Examen auszuschliessen. Da viele Aerzte, Docenten und Extraordinarien gern beim Examen mitthun möchten und die Letztgenannten sich davon einigen Erfolg für den Besuch ihrer Vorlesungen versprechen, da es ferner so oft in die Welt hinausgeschrien wird, dass nur ein erfahrener praktischer Arzt beurtheilen könne, ob ein Candidat genügend Kenntnisse hat, um selbstständig prakticiren zu können, so will ich ganz davon

absehen, dass man in Preussen diese Principien v. Altenstein's bereits verlassen und sie in Wien nie acceptirt hat, sondern diese Rigorosen-Seeschlange noch einmal, wenn auch nicht zu lange, beleuchten. Da ich selbst nach obigem Modus in Berlin geprüft bin, dann darnach dort in Vertretung meines Lehrers v. Langenbeck selbst geprüft habe, da ich ferner in Zürich im Doctor-Examen, dann wieder als Medicinalrath im Züricher Staats-Examen, endlich hier in Wien nach dem alten und neuen Rigorosen-Reglement prüfte, so wird man mir hoffentlich einige Erfahrung in dieser Angelegenheit zugestehen, wenn man mir auch immer wieder zurufen wird, dass ich als Fachprofessor in Examen-Angelegenheiten a priori immer parteiisch und unzurechnungsfähig sein müsse und kein Verständniss für die eigentlichen Bedürfnisse des praktischen Arztes habe.

Dass die Lehrer der Volks- und Mittelschulen, der Realschulen und Gymnasien, der polytechnischen Institute, Forstakademien etc. am meisten befähigt sind, ihre Schüler zu prüfen, wird von Niemandem beanstandet. Dem Universitäts-Professor wird dies sonderbarerweise nur bedingungsweise und nur für das Facultäts-Examen zugestanden; dabei handelt es sich der Hauptsache nach um ein Collectiv-Examen; fällt der Candidat durch, so muss er das ganze Examen noch einmal machen; man sagt den Professoren nach, dass sie die Candidaten gerne durchfallen lassen, um noch einmal das Collegiengeld von ihnen zu erheben; um dies im Doctor-Examen durchzusetzen, müsste der Candidat schon aus mehren Fächern „ungenügend" haben; es müsste sich eine Verschwörung im Collegium bilden, die sich den unglücklichen Candidaten als Opfer ihrer Habgier ausgewählt hat. Doch sie haben keine Garantie, dass er an ihrer Facultät das Examen wiederholt; er zieht vielleicht an eine andere Universität und das Geld fliesst in die Taschen anderer Collegen! Schrecklich! Es lässt sich da wirklich kein Geschäft machen, wenn man es darauf absehen wollte. Ich habe eigentlich auch noch nie die Klage vernommen, dass das Doctor-Examen zu schwer gemacht werde. Im Gegentheil; seit die Venia practicandi nicht damit verbunden ist, wird es gewissermassen nur als Tentamen betrachtet, denn das schwere lange Staats-Examen folgt nach. Waren die Facultäts-Examina bis 1725 an den preussischen Universitäten lax, so sind sie es später noch mehr geworden, weil mit der Abnahme derselben keine volle praktische Verantwortung mehr verbunden war; ebenso erging es

den Disputationen und Dissertationen*). Doctoranden, die nicht den Ehrgeiz hatten, um ihrer selbst willen eine nach Kräften gute Dissertation zu schreiben, konnten die Form leicht erfüllen; Professoren, die keinen Sinn für die historische Bedeutung der Promotionen hatten, wussten diesem Act keine Weihe zu geben.

Nun das Staats-Examen: es war Anfangs (seit 1725) darauf berechnet, das Facultäts-Examen zu ergänzen, zumal in den anatomischen Wissenschaften und der Medicin am Krankenbette; in der Folge sollte es das Facultäts-Examen an Schwierigkeiten überbieten. Die „Ober-Examinations-Commission“ sollte praktisch ein Superarbitrium über das Facultäts-Examen ausstellen, weil sich der Staat mit dem Arbitrium der Facultäten nicht begnügen wollte. — Wo waren nun ausserhalb der Professoren-Kreise die Männer zu finden, die wissenschaftlicher, genauer, praktischer prüfen sollten, als die Professoren der sogenannten theoretischen und praktischen Medicin? Der Minister gab zu, dass solche Männer nur in der Residenz zu finden seien; er vermeidet dabei principiell die Professoren. Nun liess er suchen; was fand er? Als ich 1853 mein Staats-Examen machte, bestand die „Ober-Examinations-Commission“ fast nur aus ordentlichen Professoren der Berliner Facultät, drei bis vier Extraordinarien und zwei oder drei Docenten der gleichen Facultät. Da die klinischen Prüfungen enorme Zeit kosteten, so musste man bei der grossen Anzahl von Candidaten für die drei praktisch-klinischen Examina je zwei Commissionen (aus je zwei Mitgliedern bestehend) wählen, weil sich Niemand dazu hergegeben hätte, alle Candidaten zu prüfen. Im Ganzen brauchte man zwei Prüfer für Anatomie, vier Prüfer für Chirurgie, vier Prüfer für Medicin, zwei Prüfer für Geburtshülfe. Zur Collectiv-Schlussprüfung ausser einem Mitglied aus einer der früheren Commissionen noch vier neue Examinatoren über Materia medica, Physiologie, Naturwissenschaften, gerichtliche Medicin. — Selbst in Berlin waren ausser den Universitätskreisen keine Aerzte, die sich zu dem höchst lästigen und wenig lucrativen Amt eines Staatsprüfers hergaben, oder vielmehr diejenigen, die der Staat dazu wünschte, wollten ihre Zeit nicht opfern, und junge, unerfahrene Leute, die es gern übernommen hätten, die wollte der Staat nicht. Als später bei immer grösserer Zunahme der Candidatenzahl trotz Vermehrung der Commissionen ein Theil der Professoren für die praktischen Fächer die Wahl zu Examinations-Commissions-Mitgliedern entschieden ablehnte, weil es ihnen zu viel Zeit nahm, da gerieth das Ministerium in grosse Verlegenheit mit der Wahl;

*) Von der Extensität der früheren Doctor-Examina sind nur die hohen Sporteln übrig geblieben.

man musste zu immer kleineren Leuten, ja bis zu Doctoren, die bis dahin für die Examinatoren eingepaukt hatten, heruntergehen. und nun paukten diese für ihr eigenes Examen ein. — Wo die Studirenden nicht in der Lage sind, die Lehrmethode und Anschauungsweise ihres Examinators von ihm selbst aus seinen akademischen Vorträgen zu kennen, da können sie sich schwer anders helfen, als wenn sie sich für einen solchen Examinator einpauken lassen. Man täuscht sich sehr allgemein darüber, wenn man meint, es liesse sich das Examen aus den medicinischen Wissenschaften so ganz kaltblütig, rein objectiv abnehmen und ablegen. Das ist am ersten noch in der Anatomie möglich. Bei anderen Examinatoren wird ein Candidat, der tüchtig gearbeitet hat und nicht zu dumm ist, auch das Examen bestehen, doch es wird ihm schwer werden, ein besonders gutes Zeugniss zu erzielen, wenn er bei zweifelhaften Dingen nicht die Anschauungen des Examinators kennt. Der Examinator kann doch nicht einem Candidaten ein Prädicat „sehr gut" oder „ausgezeichnet" geben, welcher Ansichten vorträgt, die der Examinator für völlig falsch hält, wenn er auch sehr wohl weiss, wo sie der Candidat gelernt und dass er das Falsche richtig aufgefasst hat. Solche Collisionen kommen unendlich oft vor; es ist gut, dass das Publicum nichts davon weiss. Examiniren war mir stets die schwierigste und einzig lästige Aufgabe, welche mein Lehramt mit sich bringt.

Nun denke man sich einen Candidaten, der fleissig auf der Universität studirt, die meisten Anschauungen seiner Lehrer richtig erfasst hat und ganz davon erfüllt ist; er fällt einem Practicus mittlerer Jahre beim Examen in die Hände. Bei dem jetzigen raschen Fluss der medicinischen Wissenschaften verstehen sich die beiden Gegenübersitzenden ganz und gar nicht, oder brauchen lange Auseinandersetzungen, bevor sie sich verständigen. Der Examinator setzt vielleicht seine Recepte in Unzen und Granen an; der Candidat kennt das gar nicht, weil man es mit Recht für unnöthig hielt, ihn das zu lehren; er rechnet und ordinirt in Grammen. Die gegenseitig ärgerliche und ängstliche Stimmung, die Alles beim Examen a priori verdirbt, ist schon da. Und nun erst die Differenzen über die Gewichtsverhältnisse der Ansichten! — Wer sein Fach nicht ganz beherrscht, wer nicht oft examinirt und Erfahrung im Examiniren und über die verschiedenen psychologischen Zustände der Candidaten hat, wer nicht genau weiss, wie und was gerade jetzt gelehrt wird, und was der Candidat wissen *kann* — der examinirt immer zu streng, meist nach falscher Methode. Die Examinatoren theilen sich in solche, welche sich bemühen, aus dem Examinanden herauszubringen, was er weiss, um ein genügendes Quantum von rich-

11*

tigen Antworten zu erzielen — und in solche, welche der Ansicht sind, es müsse dem Staate daran liegen, zu wissen, wie viel der Candidat nicht wisse, denn dass er etwas wisse, das müsse ohne Weiteres angenommen werden, dazu sei kein Examen nöthig; es handle sich also darum, zu erforschen, ob die Zahl der nicht beantworteten Fragen so gross sei, dass man ihn durchfallen lassen müsse. Die ersten Examinatoren sind die von den Candidaten gesuchten, die anderen die gefürchteten; gegen letztere Kategorie sind die Candidaten absolut wehrlos, denn ein Fach-Professor wird immer zum Durchfallenlassen genügend viele Fragen stellen können, die der Candidat nicht beantworten kann. Warum ein Professor, der einem Candidaten beim Doctor-Examen eine kurze Prüfung am grünen Tisch abgenommen hat, nicht geeignet sein soll, den gleichen Candidaten später einer ausführlicheren und zugleich praktischen Prüfung im Secirsaale oder am Krankenbette zu unterziehen, das verstehe ich ganz und gar nicht. Ich bestreite entschieden, dass Jemand dazu mehr befähigt sein soll, weil er nicht Professor ist. Fällt der Candidat durch, was doch auch nur mit Zustimmung eines zweiten Commissions-Mitgliedes geschehen sollte, so wird er in drei Monaten die Prüfung wiederholen, und kann seine Zeit wohl kaum besser verwenden, als dass er die Vorlesungen seines schlimmen Examinators besucht; sollte man fürchten, dass die Erlaubniss dazu von den Professoren verweigert wird, so lege man ihnen das Onus auf, dass sie von durchgefallenen Candidaten kein Honorar beziehen dürfen, sondern dass dasselbe irgend einer anderen Casse zufällt; es ganz den Candidaten zu schenken, halte ich nicht für zweckmässig, denn der pecuniäre Verlust wird dem Candidaten nicht minder empfindlich sein, als der Verlust an Zeit. — Was endlich den Einwurf betrifft, die Professoren kennten die Bedürfnisse des praktischen Arztes nicht, es sei das den Aerzten selbst zu überlassen, was sie zur Ausübung ihres Berufes als praktisch brauchbar erkannt hätten, und dies sei vom Candidaten zu erfragen — so scheint mir dies bei näherer Betrachtung völlig unsinnig. Weil ein praktischer Arzt von Anatomie und Physiologie sehr wenig oder gar keinen Gebrauch macht, und daher wenig davon behält, soll das Wenige, was er etwa noch weiss, principiell überhaupt genügen, um praktischer Arzt zu werden! Reiner Blödsinn! — Die Aufgabe des Studiums ist wahrlich eine ganz andere! Am Ende desselben soll der Candidat auf derjenigen Höhe womöglich der gesammten Heilkunde und ihrer Hülfswissenschaften stehen, die nach der Dauer des Studiums und nach seinem Talente für ihn erreichbar ist. Für die meisten jungen Leute ist die Zeit des Examens diejenige, in welcher sie überhaupt

auf diejenige geistige Höhe kommen, die je für sie erreichbar ist. Jede Generation soll ihre Fortschrittsfüsse schon immer höher in den Berg einsetzen, als die frühere. Wollte ein junger Doctor sich z. B. mit dem Wissen aus der Physiologie begnügen, was bei einem alten Arzt schliesslich übrig geblieben ist, so würde die Bildung der Aerzte immer tiefer sinken, als die der früheren Generationen. — Und was die Prüfung in den praktischen Fächern betrifft, so ist doch wahrlich nicht die Routine eines alten Praktikers im Receptiren dasjenige, was wir mit unseren Studenten als höchstes Ziel anstreben sollen; das lernt sich ja in wenigen Wochen, auch ohne Studium der medicinischen Wissenschaften. Dass die Aerzte sich im Wissen und Können den klinischen Professoren meist unterordnen und sie in der Noth zu Consilien und Operationen rufen, beweist denn doch wohl zur Genüge ad oculos, dass die klinischen Lehrer die Bedürfnisse des praktischen Arztes zu beurtheilen vermögen; sie sind meistens auch als Aerzte weit praktischer als die praktischen Aerzte. — Es scheint mir somit gar kein Bedürfniss vorzuliegen, nach anderen Prüfern zu suchen als nach den Fach-Professoren; der Staat sollte sie schon bei der Anstellung dazu verpflichten, damit sie sich dem höchst lästigen Prüferamte nicht entziehen können.

Zu denjenigen Bestimmungen des v. Altenstein'schen Reglements vom Jahre 1825, welche sich im Laufe der Zeit wegen zu raschen Fortschrittes der Wissenschaften praktisch als nicht durchführbar erwiesen, gehörte auch der Passus: „Kein Mitglied der (vom Ministerium jährlich zu erneuernden) Ober-Examinations-Commission setzt sein Amt über ein, höchstens zwei Jahre in einem Fache der Prüfung ununterbrochen fort; vielmehr wechseln sämmtliche Mitglieder von Jahr zu Jahr in der Art ab, dass die ganze Prüfungs-Commission in Bezug auf ihr Personale jedes Jahr neu zusammengesetzt wird." Man war schliesslich froh, wenn einer der Examinatoren sein Amt behalten wollte*).

Der ärztliche Stand (die Medicinal-Personen, wie es amtlich in Preussen heisst) war nach dem Reglement von 1825 in eine grosse Anzahl von Kategorien gegliedert, die historisch interessant sind. Die Doctor-Diplome der Facultäten (die Promotionen

*) So viel ich weiss, hatte sich z. B. Schönlein sehr bald ausbedungen, von der Wahl zum Prüfungs-Commissarius verschont zu bleiben.

waren an den preussischen Universitäten immer nur Facultäts-Angelegenheiten) sagten damals wie jetzt aus, dass der „Vir doctissimus“ zum „Doctor medicinae et chirurgiae“ promovirt sei. — Diesen Grad musste man erwerben, um später zu werden 1. praktischer Arzt (medicus purus), 2. praktischer Arzt und Wundarzt (medico-chirurgus, bei besonders gutem chirurgischem Examen mit dem Zusatze „Operateur“), 3. um das Physicats-Examen machen zu dürfen, 4. um Privatdocent zu werden.

Die Kategorie „praktischer Arzt“, so wie der Beisatz „Operateur“ hörte durch das zu der Examens-Ordnung von 1825 zugesetzte Reglement vom 8. October 1852 (v. Raumer) auf.

Die nicht promovirten Medicinal-Personen zerfielen in Wundärzte erster und zweiter Classe.

Die Wundärzte erster Classe, welche nur in Berlin examinirt werden konnten, mussten durch Zeugnisse oder ein vorgängiges Tentamen darthun, dass sie

a) die erforderlichen Schulkenntnisse besitzen, und wenigstens so viel Latein verstehen, um die Pharmakopoe und einen leichten Autor zu übersetzen, und ein Recept sprachrichtig niederschreiben zu können; ferner

b) noch beweisen, dass sie entweder durch drei volle Jahre ein geordnetes medicinisch-chirurgisches Studium zurückgelegt, und die erforderlichen praktischen Fertigkeiten durch den öffentlichen Unterricht erlangt haben, oder wenigstens durch zwei volle Jahre die erforderlichen medicinisch-chirurgischen Collegia gehört, und ebenso lange als Chirurgen niederer Kategorie im Militär oder Civil gedient haben.

Die Wundärzte zweiter Classe wurden nur von einem Medicinal-Collegium (der Residenz oder der Provinzen) geprüft; ihr Studium wurde als das der „niederen Chirurgie“ bezeichnet. Um zur Prüfung als Wundarzt zweiter Classe zugelassen zu werden, musste der Candidat ausweisen, dass er

a) entweder die ehemals nach dem Medicinal-Edicte von 1725 vorgeschriebenen Lehr- und Servirjahre zurückgelegt*), oder

b) als Wundarzt unterer Kategorie im Militär wenigstens drei Jahre lang gedient, oder

c) die einem Wundarzt nöthigen Kenntnisse und Fertigkeiten durch den ordnungsmässigen Besuch der öffentlichen Unterrichts-Anstalten erlangt habe.

---

*) d. h. er musste sieben Jahre bei einem zunftmässigen Meister der Wundarzneikunst, der gesetzlich eine Barbierstube haben musste, in der Lehre gestanden haben und von ihm einen regulären Gesellenbrief besitzen.

In letzterer Beziehung muss der Candidat sich ausweisen, dass er einen vollständigen Lehr-Cursus an einer inländischen Chirurgen-Schule mit Erfolg zurückgelegt hat; kann er auch dies nicht, so muss er wenigstens Zeugnisse über gehörte Vorlesungen anderer Lehr-Anstalten beibringen, unter denen die über Bandagen- und Instrumentenlehre, über Fracturen und Luxationen, über den Cursum operationum und über chirurgische Klinik nicht fehlen dürfen, und zugleich muss er nachweisen, dass er die Klinik nicht nur als Auscultant, sondern wirklich als Praktikant frequentirt, dass er Anatomie getrieben und an den Operations-Uebungen am Cadaver und Phantome Theil genommen habe *).

*) Wir begegnen hier den ersten detaillirten Vorschriften über den Stúdiengang offenbar für die Chirurgenschüler, welche ihre Studien an den medicinischen Facultäten der Universitäten machten. In Betreff der preussischen medico-chirurgischen Schulen ist von einem „vollständigen Lehrcursus“ die Rede. Sehen wir von den Instituten und Schulen zur Ausbildung von Aerzten und Wundärzten aller Grade für die Armee ab (medicinisch-chirurgische Pepinière, gegründet 1735, 1818 umgetauft und erweitert zum medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut; dann die medicinisch-chirurgische Akademie für das Militär, 1818 gestiftet), so gab es von Bildungs-Anstalten für Wundärzte in Preussen ausser den Facultäten nur noch das 1724 gegründete, mit einem anatomischen Theater verbundene Collegium medicum chirurgicum in Berlin; dies wurde 1810 gleich nach Gründung der Berliner Universität (1809) aufgehoben, und dann wurden folgende „medicinisch-chirurgische Lehranstalten“ begründet: In Münster 1822 (nach Aufhebung der dort bis dahin bestandenen Universität), in Breslau 1823, in Magdeburg 1827, in Greifswald 1831. Es waren nach damaligen Verhältnissen ziemlich gut ausgestattete Facultäten mit Anatomie, botanischen Gärten etc. In den Universitätsstädten (Breslau und Greifswald) waren die Universitäts-Professoren meist zugleich Lehrer an diesen Schulen. — Zur Aufnahme war das Abgangszeugniss aus der dritten Gymnasialclasse erforderlich; an der Schule selbst mussten die Aufnahms-Candidaten noch eine Aufnahms-Prüfung bestehen. Der Lehrcurs dauerte drei Jahre, die Schüler waren in Jahrescurse getheilt; Semestral-Prüfungen, Schlussprüfung. Nach diesem Cursus mussten sie noch eine praktische Thätigkeit (in den Kliniken) nachweisen, bevor sie zum Examen für Wundärzte I. oder II. Classe zugelassen wurden. Der Hauptzweck dieser Schulen war, „Wundärzte“ zu bilden, an denen es „neben Ueberfluss an Aerzten“ fehlte. — Am 15. September 1848 wurden die Schulen in Breslau und Greifswald, die in Münster zu Ostern 1849, in Magdeburg im Herbst 1849 aufgehoben, so dass seitdem nur auf den Universitäten Medicinal-Personen ausgebildet werden.

Die Prüfung für (promovirte) praktische Aerzte (medici puri) zerfiel in folgende Abschnitte: 1. Anatomie (Demonstration des Situs viscerum, Anfertigung eines anatomischen Präparates, mündliches Examen). — 2. Klinische Medicin. Uebernahme eines Kranken, Clausurarbeit über den Fall, 8—14 Tage hindurch täglicher Besuch des Kranken, zwei Schlussdiagnosen. — 3. Klinische Chirurgie: wie 2., doch ohne Rücksicht auf chirurgische Technik. — 4. Schlussprüfung.

Für (promovirte) praktische Aerzte und Wundärzte dieselbe Prüfung; dazu zwischen 1. und 2. eine technisch-chirurgische Prüfung (Anlegung von Verbänden, Erklärung von Instrumenten, Ausführung von Operationen am Cadaver).

Für Wundärzte I. Classe: die gleiche Prüfung wie vorher, doch Alles in deutscher Sprache und bei der inneren Medicin leichter, „ohne Rücksicht auf Theorie".

Für Wundärzte II. Classe: 1. Drei schriftliche Clausurarbeiten. 2. anatomisch-chirurgische Prüfung. (Section auszuführen, oder Präparat demonstriren. Verbände anlegen und kleine Operation am Cadaver.) 3. Chirurgisch-klinische Prüfung (am Krankenbette). 4. Mündliche Schlussprüfung (drei Examinatoren; hauptsächlich kleine Chirurgie).

Nur die promovirten Aerzte und Wundärzte (Doctores medico-chirurgi) hatten das Recht sich überall niederzulassen und zu prakticiren. Der promovirte Medicus purus musste sich auf innere Praxis beschränken, wenn er auch freies Niederlassungsrecht hatte. Der Wundarzt I. Classe hatte freilich unbeschränktes Niederlassungsrecht, durfte aber an Orten, wo schon ein promovirter Arzt war, keine innere Praxis treiben. Die Folge davon war, dass er es vorzog sich in kleinen Landstädtchen und Dörfern zu etabliren, wo kein Doctor war und wo er dann die ganze Praxis beherrschte, denn von der höheren chirurgischen Praxis allein konnte er auch in den mittleren Städten nicht leben, und die kleinere Chirurgie musste er den Wundärzten II. Classe überlassen.

Da bis zum Jahre 1852 der geburtshülfliche Unterricht an den Universitäten wenig benützt wurde, weil darüber in den bisher erwähnten Prüfungen nicht examinirt wurde, so ergab sich die Nothwendigkeit, an den Gebärhäusern noch besondere praktische Studien zu machen, über welche der Staat ebenfalls, und zwar durch die Provincial-Medicinal-Collegien Prüfungen (praktisch und theoretisch nach Art der klinischen Prüfungen) abhalten liess; wer dieselben bestand, durfte auch den Titel Geburtshelfer führen, was für die Praxis vortheilhaft war; um zu dieser Prüfung zugelassen zu werden, musste man Arzt, Arzt und Wundarzt, Wundarzt I. oder II. Classe sein. Von den drei letzten Katego-

rien wurde die Geburtshelfer-Prüfung oft gemacht, von der ersten fast nie.

Auch den Titel „Augenarzt“ konnte man durch eine besondere Prüfung erlangen, die indess sehr selten gemacht wurde, da die augenärztliche Praxis den Wundärzten nicht verboten war.

Der Titel „Zahnarzt“ konnte ebenfalls von den Wundärzten durch ein besonderes Examen erworben werden, doch geschah dies selten, da es nicht nöthig war. Für Individuen, welche nicht Wundärzte waren und sich als „Zahnärzte“ anzeigen wollten, bestand ein etwas complicirteres Examen vor den Medicinal-Collegien.

Von besonderer Bedeutung und nicht geringer Schwierigkeit waren die Prüfungen, welche der preussische Staat durch das Reglement von 1825 von denjenigen Aerzten verlangte, die eine Staats-Anstellung als „Physici“ und von den Wundärzten, welche eine Stelle als „forensische Wundärzte“ ambirten.

„Zur Prüfung aus der Staats-Arzneikunde, Behufs einer zu erlangenden Anstellung als Physicus, können nur promovirte und vorzugsweise die ausgezeichnetsten Aerzte (die zugleich Geburtshelfer sind) zugelassen werden.“ Diese Prüfung konnte nur in Berlin vor der „Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen in Preussen“ gemacht werden; sie zerfiel in eine schriftliche (zu der sehr umfangreiche Arbeiten verlangt wurden), praktische und mündliche.

Forensische Wundärzte konnten nur Wundärzte I. Cl., die zugleich Geburtshelfer waren, werden. — Die Prüfung war gleich organisirt, wie die Physicats-Prüfung, doch im Ganzen leichter, und wurde vor dem Medicinal-Collegium einer Provinz abgelegt.

Stellt man sich jede gesetzlich mögliche Combination von Qualitäten, welche durch diese verschiedenen Prüfungen erreicht werden konnten, vor, so dürften nahezu zwanzig verschiedene Kategorien von Medicinal-Personen herauskommen, von denen jede gesetzlich besondere Rechte für die Gränzen zu beanspruchen hatte, innerhalb welcher ihr die Praxis zustand. Dieses ausserordentlich künstliche Gebäude im Barockstyl, zu dessen Ausbildung man etwa fünfzehn Jahre gebraucht hatte, hat nicht lange dem Einflusse der Zeit widerstanden. Drei Hauptmomente wirkten zum Sturze desselben: 1. Die vielen Competenz-Conflicte, welche durch die Complication des Systems entstehen mussten; 2. die rasch fortschreitende Entwicklung der Medicin, welche die Differenzen zwischen den aufgestellten Kategorien und zwischen den

jüngeren und älteren Collegen immer schärfer hervortreten liessen; 3. die social-politischen Anschauungen des Jahres 1848, nach welchen Populus die Tendenz der Gleichstellung und Gleichberechtigung der einem Stande Angehörigen verlangte und die Ausübung der ärztlichen Praxis als eines Gewerbes von der Staatscontrole befreit wissen wollte.

Schon durch die Aufhebung der medicinisch-chirurgischen Schulen (1848 und 1849), an welchen die meisten Wundärzte gebildet wurden, fiel diese Kategorie von Heilpersonale nach und nach fort. Mit Einschaltung einiger Uebergangsbestimmungen für diese ärztlichen Kategorien wurden dieselben durch das Reglement vom 8. October 1852 auch officiell ausgeschaltet. Gemäss demselben wurden auch keine medici puri mehr approbirt und die Geburtshülfe wurde in das medicinische Staats-Examen obligatorisch eingeführt. Das besondere Examen für Augenärzte fiel fort. Es wurden seit 1852 nur promovirte Doctoren zu „Aerzten, Wundärzten und Geburtshelfern“ mit freiem Niederlassungsrecht nach dem bezüglichen Examen von der Ober-Examinations-Commission in Berlin approbirt. Daneben gab es noch ein Staats-Examen für Zahnärzte. Das Physicats-Examen blieb, wurde aber durch ein Rescript vom 13. Januar 1850 noch erschwert, da der Andrang ein sehr grosser war. Für die Stelle der forensischen Wundärzte (Bezirks-Wundärzte) ging consequenter Weise nach und nach das Candidaten-Material aus; die Stellen selbst wurden in etwas modificirter Form beibehalten und wurden endlich nur solchen Candidaten übertragen, welche die Physicats-Prüfung bestanden hatten. Eine weitere Consequenz dieser Vereinfachung des ärztlichen Personales war, dass man nach Wegfall der Wundärzte II. Classe einer neuen Kategorie von ärztlichem Hülfspersonale für die Ausübung der kleineren Chirurgie und Krankenpflege bedurfte. An diese Stellen sind die „Heilgehülfen“, „Heildiener“, „Chirurgen-Gehülfen“, „Barbier-Chirurgen“, „Diaconissen“, „barmherzige Schwestern und Brüder“ getreten, auf deren rasche praktische Ausbildung und Entwicklung die neueren Kriege einen wesentlichen Ein-

fluss ausübten, weil während derselben das Bedürfniss eines solchen ärztlichen Hülfspersonales plötzlich ein besonders dringendes wurde. Dieses Personal wird an den Krankenhäusern ausgebildet, theils rein praktisch, theils durch Unterricht aus recht praktisch geschriebenen Büchern. Auch die Ausbildung der Hebammen zu mehr allgemeinen ärztlichen Hülfsleistungen wurde befördert; und so ist nach dieser Richtung hin in Preussen jetzt kein Mangel, wenn es auch an Prüfungs-Reglements und Prüfungs-Commissionen für diese Kategorien noch fehlt. Bis jetzt genügen die Zeugnisse, welche diesen Individuen von den Krankenhäusern ausgestellt sind und werden von den politischen Behörden und Gemeinden respectirt; auch hat man Taxen für die betreffenden Hülfsleistungen festgestellt; ihre freie Niederlassung ist wenig beschränkt.

Ausser einigen Aenderungen, meist Verschärfungen über die Ausführung der einzelnen Abschnitte des medicinischen Staats-Examens, wurden als neue Prüfungs-Gegenstände in dasselbe aufgenommen: Physiologie (1856), Ophthalmologie, pathologische Anatomie, öffentliche Hygiene (1869). Von besonderer Bedeutung aber war die Umwandlung des Tentamen philosophicum in ein Tentamen physicum (19. Februar 1861), welches an einer Universität abgelegt werden muss und eine Bedingung für die Zulassung zum Facultäts-Examen, wie auch zum Staats-Examen war und noch ist. Die Examensfächer sind: Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie, beschreibende Naturwissenschaften (Zoologie oder Botanik oder Mineralogie). Die Examina über Logik und Psychologie so wie über jede einzelne der Naturwissenschaften fielen fort. Remonstrationen von mehren philosophischen Facultäten, deren Mitglieder sich dadurch in ihren Einkünften wesentlich beeinträchtigt fühlten, erledigte der Minister (v. Bethmann-Hollweg) in einer ausführlichen Circular-Verfügung vom 20. Juli 1861. Dies Examen wurde jetzt nur vom Decan der medicinischen Facultät eingerichtet und überwacht (früher vom Decan der philosophischen Facultät). Es muss „frühestens nach dem Schlusse des vierten

und spätestens vor Beginn des siebenten Studien-Semesters" gemacht werden. Zieht man dabei in Erwägung, dass „die Zwischenzeit zwischen Ablegung des Tentamen physicum und der Zulassung zur medicinischen Staatsprüfung mindestens zwei Semester" betragen muss (13. Mai 1870) und dass bei der Zulassung zum Staats-Examen Zeugnisse daneben beigebracht werden müssen, dass der Candidat mindestens zwei Semester auf einer chirurgischen, zwei Semester auf einer medicinischen Klinik als Praktikant fungirt (27. October 1860) und in einer geburtshülflichen Klinik mindestens vier Geburten beobachtet hat (25. September 1869), so ergiebt sich daraus von selbst, dass bei einem vierjährigen Studium der Besuch der Kliniken als Praktikant gesetzlich an die vorhergegangene Absolvirung des Tentamen physicum gebunden ist. Die Fixirung des letztgenannten Examen auf einen bestimmten Termin hat also einen indirecten Studienzwang zur Folge, den ich principiell nicht für nöthig halte, wenn daraus auch wohl kein Schaden für die Studirenden erwachsen kann*).

Von einschneidender principieller Bedeutung für das Examenswesen in Preussen war der auf Grund des §. 29 der Gewerbeordnung für den Norddeutschen Bund vom 21. Juni 1869 gefasste, am 25. September 1869 mit Gesetzeskraft erlassene Beschluss, „dass zur Ertheilung der Approbation für Aerzte und Zahnärzte für das ganze Bundesgebiet nur die Central-Behörden derjenigen Bundesstaaten befugt sind, welche eine oder mehre Landes-Universitäten haben"; mithin zur Zeit die zuständigen Ministerien des Königreichs Preussen (mit den Universitäten Berlin, Bonn, Breslau, Göttingen, Greifswald, Halle, Kiel, Königsberg,

*) Auffallend erscheint es, dass zu dieser Zeit, als das Doctor-Examen noch obligatorisch für's Staats-Examen war, Anatomie und Physiologie drei Mal geprüft wurden: im Tentamen physicum, im Doctor-Examen und im ersten Abschnitt des Staats-Examens. Geschadet hat es den Candidaten jedenfalls nicht. Das Examen aus Anatomie und Physiologie in der Schlussprüfung fiel später fort, sonst wäre vier Mal Anatomie und Physiologie geprüft worden.

Marburg), des Königreichs Sachsen (mit der Universität Leipzig), des Grossherzogthums Hessen (mit der Universität Giessen), des Grossherzogthums Mecklenburg-Schwerin (mit der Universität Rostock) und in Gemeinschaft die Ministerien des Grossherzogthums Sachsen-Weimar und der Sächsischen Herzogthümer (mit der Universität „Jena").

Hiemit waren die früheren Examinations-Commissionen in den Residenzen der einzelnen Staaten, wie in Hannover, Cassel, Darmstadt etc. aufgelöst. Das Princip der Staats-Examina wurde beibehalten, doch wurde mit dem v. Altenstein'schen antiquirten und praktisch nicht durchführbaren Princip, die Professoren möglichst von den Prüfungen auszuschliessen, gebrochen. Freilich wurden dem Wortlaut nach die Facultäten als solche nicht gerade zu ständigen Examinations-Commissionen gemacht, doch kam es im Wesentlichen darauf hinaus. Denn wenn es später heisst (§. 2), dass die Prüfungs-Commissionen aus wissenschaftlich gebildeten Fachmännern aller Zweige der Heilkunde bestehen sollen, so ergiebt sich wohl von selbst, dass man in den kleinen Universitäts-Städten fast allein auf die Professoren und ihre Assistenten angewiesen ist. Die weiteren Paragraphen lassen über diese Interpretirung der Absicht des Gesetzes gar keinen Zweifel; so heisst z. B. §. 6: „Die anatomisch-physiologische und pathologische Prüfung wird vor drei Mitgliedern der Examinations-Commission abgelegt, welche Anatomie und Physiologie, beziehungsweise pathologische Anatomie zu ihrem Specialfach gemacht haben;" der letzte Absatz in §. 15: „Wo ein besonderer Professor der Augenheilkunde nicht fungirt*), kann die Prüfung in letzterer dem Examinator für Chirurgie mit übertragen werden", zeigt mit einer Klarheit, die nichts zu wünschen übrig lässt, dass man bei dem neuen Reglement sich in erster Linie die Professoren als Prüfer dachte und die Facultäten der Sache nach als ständige Staatsprüfungs-Commissionen fungiren.

---

*) Zur Zeit nur noch in Giessen.

Es war eine Consequenz dieser Maassnahme, dass der Staat nicht zwei gleichartige Prüfungen, von denselben Professoren abgehalten, obligatorisch machen wollte; da aber weder der Souverän, noch der Staat sich selbst das Recht vindiciren wollte, den Doctortitel zu verleihen, sondern dieses altehrwürdige Privilegium den Facultäten überlassen wollte und somit Denjenigen, welche die Staatsprüfung absolvirt hatten, nicht den Titel „Doctor", sondern den Titel „Arzt" ertheilte — so ergab es sich, dass die Erlangung des Doctortitels ganz ausserhalb jeder Beziehung zur Venia practicandi bleiben musste, dass man aber unter den jetzigen Verhältnissen die Promotion auch nicht mehr als Vorbedingung für die Staatsprüfung fortbestehen lassen konnte. Somit bleibt es jetzt jedem Arzt im Deutschen Reich überlassen, ob er vor oder nach der Staatsprüfung noch ein Facultäts-Examen machen, eine Dissertation schreiben und sich rite zum Doctor schlagen lassen will oder nicht. Vorläufig ist die Macht der Sitte noch so stark, dass es fast allgemein geschieht; der Betreffende constatirt durch den rechtmässigen Besitz des Doctortitels auch eine wissenschaftliche (oder wenigstens Prüfungs-) Mehrleistung, die ihm freilich etwas Geld kostet, doch ihm dem Publicum gegenüber für seine sociale Stellung zu Gute kommt. So haben die Facultäten durch dies Reglement von 1869 nach allen Seiten nur gewonnen, besonders die der kleineren Universitäten, welche nun das Recht wieder bekommen haben, ausser dem Doctorgrad indirect als Mitglieder der Staats-Examinations-Commission auch die Venia practicandi zu verleihen. Ich halte diese rechtliche Gleichstellung aller Facultäten für ausserordentlich wichtig. Sie muss nach und nach zu einer naturgemässen Ausgleichung der Frequenz an Schülern führen, die jetzt nicht mehr durch allerhand Nebenrücksichten und specielle Landesgesetze gezwungen sind, da oder dort zu studiren, da oder dort ihre Examina zu machen, sondern studiren können, wo sie wollen, und Examina machen können, wo sie wollen. Es muss sich nun weit zwangloser herausstellen, welche Universitäten die günstigsten Bedin-

gungen für die Studirenden bieten, auf welche ausser der Vorzüglichkeit der Lehrer und der Institute freilich immer noch manche andere Umstände einwirken, welche wir später berühren werden *).

Da es interessant und belehrend ist, die neue österreichische medicinische Rigorosen-Ordnung mit dem für's Deutsche Reich gültigen Prüfungs-Reglement und das daran jetzt für opportun gehaltene Ausmaass von Lernfreiheit in beiden deutschen Grossmachts-Staaten zu prüfen und zu kritisiren, so breche ich hier ab, um erst einen kurzen Abriss der Geschichte der österreichischen medicinischen Examina zu geben.

Die Hauptdifferenz, welche in Betreff des Verhaltens der Promotion und der ärztlichen Prüfungen zwischen Preussen und Oesterreich besteht, beginnt mit der Reformation der Wiener Universität und des österreichischen Medicinalwesens durch G. v. Swieten im Jahre 1749. Bis dahin hatten die sehr in Verfall gerathenen Facultäten von Wien und Prag immer noch das Recht, mit der Ertheilung der Magisterwürde auch zugleich die Venia practicandi zu verleihen. Die Studienordnungen, Disputationen und Promotionen wurden, seitdem die Universitäten Staats-Anstalten waren (seit 1551), wohl im Allgemeinen durch den „Superintendenten" (einer Stellung, die etwa den modernen Universitäts-Curatoren entsprach) überwacht, doch nahmen dieselben keinen Einfluss auf die Prüfungen selbst, welche seit dem Anfang des vorigen Jahrhunderts überall laxer geworden waren und dem Staate keine Garantie boten, dass wirklich tüchtige Aerzte gebildet wurden. Während man nun in Preussen diesem Uebelstande dadurch abhalf, dass man seit 1725 den Promotionen ein zweites Examen von Staatswegen zufügte, erstere indess den Facultäten allein überliess, erhielt Gerhard

*) Siehe in diesem Abschnitt später: Frequenz der deutschen medicinischen Facultäten.

v. Swieten (1749) allerdings der Facultät das Recht, mit dem vor ihr abgehaltenen Examen und der Promotion die Venia practicandi zu verleihen, doch setzte er in und über die Facultät (nicht als Mitlehrer und Collegen, sondern als Staatsbeamten) einen Studien-Director, welcher über die Ausführung der Vorlesungen und der Examina eine strenge Aufsicht zu führen hatte und neben welchem nach und nach der Decan eine so untergeordnete Rolle spielte, dass z. B. von 1780—1791 in der medicinischen Facultät gar kein Decan mehr gewählt wurde. Für die medicinische Facultät übernahm kein geringerer als Gerhard v. Swieten selbst die Stelle des Studien-Directors*); er hörte damit dann auch bald auf, selbst Lehrer zu sein. Seit dieser Zeit ist das österreichische medicinische Doctor-Examen bis zum heutigen Tage, nur mit Unterbrechung der Jahre 1849—1873, ein vom Staate beaufsichtigtes; kein reines Facultäts-Examen, kein reines Staats-Examen. Neben dieser Strenge der Controle gegenüber der Facultät als Prüfungs-Collegium, erkennt man doch in Gerhard v. Swieten den an freie Lehre**) und freies Lernen gewöhnten Universitäts-Professor, den bedeutenden Mann, der grosse Ziele vor Augen hatte. Es war seit 1554 die fünf- bis sechsjährige

---

*) Erst 1761 wurde ihm auf seinen Wunsch ein Vice-Director beigesellt. Als er die Stelle übernahm, schrieb er die schönen stolzen Worte in dem berühmten Entwurf über die medicinischen Studien an die Kaiserin Maria Theresia: „J'avone que toutes ces choses me laisseront peu de loisir. Mais ayant jusqu'ici une santé ferme, accoutumé depuis ma jeunesse à une vie laborieuse, *soutenu de cette flatteuse espérance d'estre utile à tant de peuples qui son sous la domination de Sa Majesté, encouragé par l'honneur d'executer ses ordres en faisant la guerre à l'ignorance,* et me trouvant par sa protection à l'abri de la malice de mes confrères, il me paroit, que je trouve rien de pénible et *les travaux feront mes plaisirs.*"

**) Seine Ansprüche an die Lehrer fasste er in ähnlicher Weise, wie ich es früher (pag. 130) auch für unsere Zeit für wünschenswerth hielt: „Encore est-ce nécessaire qu'on distribue ce travail parmy les professeurs selon leur capacité et plus grande application à certaines parties de la médecine, et *qu'on règle les heures de leur leçon de sorte que les etudiants pouvoient entendre tous les leçons.*"

Dauer des Studiums für Aerzte in der Art vorgeschrieben, als sie drei Jahre Philosophie und Naturwissenschaften und zwei bis drei Jahre Theorie und Praxis der Medicin treiben mussten, doch legte v. Swieten wenig Werth auf diese Bestimmungen*). Er stellte fest**), „dass Jeder, der, gleichviel in wie viel Jahrgängen er seine Studien an einer approbirten Universität beendet und die zwei strengen Prüfungen bestanden habe, zum Gradus zuzulassen sei. In der ersten Prüfung sei über alle Theile der medicinischen Wissenschaften, in der zweiten über einen oder zwei Aphorismen des Hippokrates zu fragen. Den Prüfungen habe der Präses (Studien-Director), der Decan, die vier Professoren***) und zwei aus zwölf von Ihrer Majestät ernannten, durch das Loos zu bestimmenden Doctoren beizuwohnen. — Der in Wien erlangte Doctorgrad gelte für alle Erbländer, der an den übrigen Universitäten erworbene nur für die betreffende Provinz. — Die strengen Prüfungen der Chirurgen seien durch den Präses, Decan und die zwei Professoren der Anatomie und Chirurgie unter Zuziehung von zwei Chirurgen vorzunehmen." Der Promotionsact, dessen Kostspieligkeit und Feierlichkeit v. Swieten etwas herabdämpfte, war seit Gründung der Universität ein Actus Facultatis; er machte ihn durch Hinzuziehung des Rectors und Kanzlers zu einem Actus Univer-

---

*) „Selon les anciens statuts l'espace de six ans estoit requis pour le tems des estudes dans cette université avant qu'on pouvoit se présenter pour prendre le degré du Doctorat. Et surement l'espace de six ans n'est pas trop long pour apprendre tout ce qu'un médecin doit savoir, j'ay cru mesme devoir employer onze ans avant de me faire recevoir, parceque je tachois de scavoir au fonds tout ce qui me paraissoit convenable. Cependant je crois qu'il est mieux de pas limiter un temps fixe pour les raisons suivantes...... Après il est sur que les talents naturels sont différents. Quelques uns apprendront dans quatre ans ce que les autres ne scaurvoient pas mesme dans six ....." Gerh. v. Swieten, l. c.

**) Kink, l. c. pag. 451.

***) „Les professeurs ayant donné l'instruction publique *doivent naturellement estre les examinateurs*, cela est indispensable." Gerhard van Swieten, l. c.

sitatis*). — So heftig auch die mit ungewöhnlicher Schnelligkeit und Sicherheit ausgeführten Institutionen von der alten Facultät und dem Doctoren-Collegium angegriffen wurden, v. Swieten stand so fest in der Gunst seiner Kaiserin, dass Alles von ihm abprallte. Nie wieder hat principiell ein solches Maass von Studienfreiheit, von Lehr- und Lernfreiheit an der Wiener medicinischen Universität bestanden als damals**). v. Swieten gehörte zu Denen, welche die Ansicht vertraten, das Universitäts-Studium müsse frei sein und frei bleiben; der Staat habe in den Prüfungen genügend Macht in Händen, um zu verhindern, dass Unwissende Aerzte, Juristen, Lehrer etc. werden***); diese Ansicht wird auch jetzt noch von vielen der ausgezeichnetsten Professoren in Oesterreich und im Deutschen Reich getheilt.

Eine allgemeine Reorganisation der Studien- und Rigorosen-Ordnung von 1749 erfolgte 1774; man war nicht in allen Facultäten gleich mit den wissenschaftlichen und praktischen Erfolgen zufrieden; doch brachte diese für die medicinische Facultät keine wesentlichen Veränderungen mit sich; nur scheint die Studien-Disciplin etwas straffer angezogen zu sein; das fünfjährige Studium wurde obligatorisch.

Auch damit war man bald wieder unzufrieden. Als Kaiser Joseph II. 1780 selbstständig herrschte, war sein leb-

---

*) Kink, l. c., sagt darüber: „Die Spitze dieser Neuerung war hauptsächlich gegen die (von Maria Theresia im Ganzen begünstigten) Jesuiten gerichtet, deren Promotionen in der philosophischen und theologischen Facultät er unter Controle stellen wollte.“

**) Ob die Institutionen v. Swieten's für die anderen Facultäten eben so wirksam waren, wie jene für die medicinische Facultät, darüber steht mir kein Urtheil zu. Der berühmte Jurist Sonnenfels muss in seinen Vorlesungen jedenfalls sehr frei über Regierung und Politik zu den Studenten gesprochen haben, die Kaiserin liess ihn wiederholt darüber moniren. Alles schon dagewesen!

***) „Quand on verra par la suite du tems qu'on procede icy dans ces examens avec intégrité et qu'on n'admet que ceux, qui sont dignes, alors on se tiendra honneur de prendre la promotion icy, et un Diplome doctoral de l'université de Vienne sera une prense sure d'un mérite reconnu.“ Gerhard van Swieten, l. c.

haftester Wunsch, Oesterreich und zumal Wien mit nationalen Elementen den gleichen Glanz durch Wissenschaften und Künste zu verleihen, wie ihn Paris hatte und wie sich ihn Berlin besonders durch französische Elemente verschafft hatte. Zugleich sollte aber die Aufklärung und Cultur möglichst rasch sich entfalten und in alle Schichten der Bevölkerung eindringen. Er wollte populäre, nützliche und akademische Wissenschaft zugleich und möglichst schnell produciren. Joseph II. und seine Räthe waren in der Idee befangen, man brauche das Alles nur zweckmässig einzurichten, um das Gewünschte zu erzielen. Dazu war die Bevölkerung damals weder politisch noch culturhistorisch reif. Liess man der akademischen (philosophischen) Arbeit freien Lauf, so trug das nicht nur keine unmittelbare Früchte, sondern es zersetzte auch noch Alles, wodurch die menschliche Gesellschaft zusammengehalten wurde, es wurde staatsgefährlich (Rousseau, Voltaire), weil vorläufig nichts neues Positives, Gereiftes an seine Stelle trat. Baute man mit grösster Sorgfalt die Schulen zu Treibhäusern um, mit so und so viel Abtheilungen und so und so viel verschiedenen Temperaturen, um Alles recht sorgfältig hineinzusetzen und wachsen zu machen, so täuschte man sich einerseits sehr oft schon in der künstlichen Zuchtwahl der Individuen, oder die jungen Eichen verkümmerten unter den Glasdächern der Warmhäuser und diejenigen, welche dort bis zu einem gewissen Alter gediehen, blieben schmächtig und unfruchtbar, wenn man sie in's Freie aussetzte. — Man konnte sich nicht von dem Gedanken losmachen, dass vor Allem die Form die Geister bilden und erziehen müsse, ein Gedanke, der heute noch die französische und englische Nation beherrscht, denn mit diesem römisch-katholischen Princip hatte man Jahrhunderte hindurch die Geister geformt und gebändigt. Dass neue Gedanken auf dem Gebiete der Wissenschaft und Kunst sich nur dann frei entwickeln können, wenn man ihnen wie jungen Bergströmen überlässt, sich selbst ihr Bett zu suchen, sich ihre eigenen Formen des Ausdruckes und der Darstellung zu schaffen, das konnte und wollte man nicht eingestehen.

Das war immer so und wird immer so sein; keine Generation kann sich eine klare Vorstellung davon machen, was aus der menschlichen Gesellschaft werden wird, wenn die Formen, in die sie hineinerzogen ist und in die sie sich hineingewöhnt hat, in Trümmer zerfallen. Die meisten alten Leute sterben mit der Vorstellung, dass die menschliche Gesellschaft ihrem Untergang entgegen treibt; nur Wenigen ist der Prophetenblick gegeben, noch im Alter zu sehen, ob die Culturentwicklung im Aufsteigen oder Absteigen begriffen ist. — Joseph wollte ein Feuer, das nicht nur wärmt und ein mildes Licht verbreitet, sondern auch da und dort aufflammt und in sich selbst aufsteigende Raketen erzeugt, die als Kometen am Himmel über Wien stehen und zugleich die staunende Bewunderung der Welt über ihr Licht wie über ihren Ursprung erregen sollten. Doch seine Räthe brachten das Gewünschte nicht zu Stande; die Angst vor der Feuersgefahr wurde immer grösser, als Frankreich nach Entfesselung des geistesfeurigen Elementes in hellen Flammen loderte. Man löschte dann nach und nach auch die wärmenden und mild leuchtenden Feuer und überwachte etwas später mit ängstlicher Sorgfalt selbst das Feuer der Pfeifen und Cigarren.

So interessant es wäre, durch die oft sehr ausführlichen, zum grossen Theil von Kaiser Joseph selbst mit dem intensivsten Interesse für die Sache dictirten Befehle das eben Gesagte zu erläutern, so würde uns das doch zu weit von unserer historischen Entwicklung der Lernfreiheit und der medicinischen Prüfungen in Oesterreich abführen.*) Der

---

*) Ich kann mir indess nicht versagen, wenigstens Folgendes anzuführen: In einer Allerh. Entschliessung vom Jahre 1782 heisst es: „In dem nächst vorzulegenden Plan sind folgende Regeln zum Grunde zu nehmen: 1. Dass der Wert einer Universität nicht nach der Anzahl, sondern nach dem innerlichen Wert der Professoren geschätzet wird. 2. . . . . 3. Muss nichts den jungen Leuten gelehrt werden, was sie nachher entweder seltsam, oder gar nicht zum Besten des Staates gebrauchen, oder anwenden können, da die wesentliche Studien in Universitäten für die Bildung der Staatsbeamten nur dienen, nicht aber bloss zu Erzielung Gelehrter gewidmet sein müssen, welche, wenn sie die

Mann, welchen sich der Kaiser Joseph erkor, seine Pläne durchzuführen, Gottfried van Swieten (der leibliche,

---

erste Grundsätze wohl eingenommen haben, nachher sich selbst ausbilden müssen, und glaube nicht, dass ein Beyspiel seye, dass von den blossen Catheder herab einer es geworden seye" etc. — Dass der Kaiser damit keineswegs die Bildung von Gelehrten und die wissenschaftliche Thätigkeit derselben hintangesetzt wissen wollte, geht aus dem Schreiben an den Minister Graf Blumegen hervor, in welchem er die Ernennung des „Hofbibliothecarius Baron Suiten" (Gottfried van Swieten) zum Präses der Studien-Hofcommission (eine direct unter dem Kaiser stehende Behörde, die sich erst viel später zu einem mit dem Cultus-Ministerium verbundenen Unterrichts-Ministerium entwickelte) befahl; es heisst dort: „4. Zu Besetzung der Lehrämter muss die grösste Sorgfalt und die beste Auswahl getroffen werden ohne Rücksicht der Nation und Religion und alles per Concursum, was nicht weltbekannte geschickte Männer sind. 5. Man wird das beste aus den unterschiedlichen fremden Universitäten eingeleitetes hernehmen und anwenden, und auch ein und andere geschickte Professores hieher zu ziehen beflissen seyen." In der schon oben erwähnten A. h. Entschliessung von 1782 heisst es dann wieder: „... und wahrhaft geschickte und den Universitäten Ehre machende Männer müssen ausgewählet, oder anderswoher verschrieben werden, wozu anjetzo durch Gestattung der unterschiedlich-tolerirten Religionen ein desto leichterer Stoff in der Auswahl dargebothen wird." Wie sehr es den Kaiser verdross, dass trotz aller seiner Bemühungen immer noch kein literarischer Glanz von Wien ausstrahlen wollte, geht aus der unwilligen Einleitung einer A. h. Entschliessung aus dem Jahre 1784 über Bücherdruck hervor, wo es heisst: „Da durch diese Jahre der Beweis klar vorhanden liegt, dass unendlich viel Brochuren nur geschmieret werden und schier keine einzige noch an des Tages Licht gekommen ist, die der hiesigen Gelehrsamkeit hätte Ehre gemacht" etc. Dass die Wissenschaft in Conflict mit der Kirche kommen müsse, daran hatte man sich nach und nach gewöhnt. Unter Joseph wurde der Einfluss der Kirche, zumal der Jesuiten, möglichst beseitigt. Doch die Wissenschaft sollte dafür um so mehr den Staat stützen; so rasch als möglich sollten alle Bildungsfähigen zu gebildeten Staatsdienern herangezogen werden; es war sehr erwünscht, wenn Jemand mehr lernte als er gerade zum Staatsdienst brauchte; doch durfte letzterer dadurch in keiner Weise beeinträchtigt werden. Dass zu vieles Wissen dem herrschenden Regierungssystem gefährlich werden könne, davon hatte man eine dunkle Ahnung und Furcht. — Auffallend muss es erscheinen, dass Joseph nicht bemüht war, eine Akademie der Wissenschaften nach dem Muster der Pariser und Berliner zu

doch nicht geistige Sohn Gerhard's van Swieten), war nicht fähig die Ideen seines erhabenen Fürsten zu fassen und zu gestalten. Obgleich selbst ein sogenannter Freigeist, nach der vielleicht nicht ganz unparteiischen Schilderung Kink's von innerlichem Cynismus, ohne allen geistigen Schwung, brachte er nichts zu Stande, als neue, immer engere Formen und Methoden, die Geister zu dressiren. Doch es waren entweder die Männer nicht vorhanden, welche glänzende Akademiker und praktische Lehrer zugleich sein sollten, oder er wusste sie nicht zu finden. Wie absolut unverständlich ihm die Verbindung eines freien aka-

---

gründen. Ob ihn die Aeusserungen seiner Mutter über Akademien davon abhielten? Maria Theresia hatte 1774 wohl den Beschluss gefasst, eine Akademie der Wissenschaften zu gründen, doch man konnte sich einerseits nicht recht einigen, welche Wissenschaften darin aufgenommen werden sollten, um jeden Conflict mit Kirche und Staat zu vermeiden, andrerseits äusserte sie sich auch über das dazu vorhandene Material an Gelehrten in Oesterreich ziemlich geringschätzig. Ich citire hier aus einer A. h. Entschliessung der Kaiserin vom 4. Mai 1774 und 9. December 1775 folgende pikante Stellen: „Erwarte gleichfalls den Plan von der Akademie der Wissenschaften und sind in selbem solche Massregeln zu nehmen, die eine vernünftige Dauer versprechen, damit derley Akademien nicht, wie es in anderen Ländern geschehen, mit grossem Gepräng angefangen werden und bald darauf eingehen, indeme nichts sehnlicher Mir am Herzen lieget, als gründliche und dauerhafte Anstalten getroffen .... zu wissen." — „Ohnmöglich könnte mich resolviren, eine Akademie des sciences anzufangen mit drei Exjesuiten und ein zwar wackeren Professor der Chymie; wir würden lächerlich in der Welt. .... Abbé Hall finde nicht stark genug; was schlechteres als andere schon existirende Akademien lohnte weder der Kosten noch der Mühe. Das Jahr auf keine mehr zu gedenken." — Ob wohl unseren interessanten Nationalitäten mit ihren berechtigten Eigenthümlichkeiten diese Anschauungen der erhabenen Kaiserin bekannt sind? Wie diese Frau ihr Volk kannte, für das doch ihr Herz so warm schlug! Sie wusste besser als ihre eitlen Gelehrten, sich vor einer Thorheit zu bewahren! — Erst im Jahre 1837 kam die Gründung einer Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften wieder zur Sprache; nach zehnjähriger Debatte über die Zweckmässigkeit und die eventuelle Organisation erfolgte am 14. Mai 1847 das Stiftungspatent durch Kaiser Ferdinand. Metternich gab seine Zustimmung, obgleich er die Zeit „schwirren" hörte und fühlte.

demischen Geistes mit der Ausbildung von Staatsbürgern war, geht aus seinem abfälligen Urtheil über die aufblühende Universität Göttingen hervor*), auf welche Kaiser

---

*) „Die Göttinger Universität ist ohne alle Beziehung auf die Nationalbildung: Universität nur dem Namen nach, eigentlich aber eine lehrende Akademie der Wissenschaften, welche alle Zweige von Kenntnissen versammelt, um Ausländern einen Reiz anzubieten, dahin zu kommen. Ausser der Allgemeinheit haben die Studien unter sich keine Verbindung, keinen vorgeschriebenen, eine beständige Leitung und besondere Aufsicht fordernden Plan, weil Leute von verschiedenen Ländern und Staaten einerlei Plan nicht zukömmlich sein, weil Ausländer sich dem Plane einer fremden Regierung zu unterwerfen nicht geneigt, weil auch die überdachteste Vorschrift für den Gang der Verwendung Fremde entfernen würde. Die Studirenden, an deren grösserem oder minderem Fortgang die Regierung von Hannover keinen Antheil nimmt, sind wie die Lehrer ganz sich selbst überlassen; jene besuchen für ihr Geld welche Lehrer, welche Collegien sie wollen; diese lesen, was sie wollen, was ihren Hörsaal am meisten zu füllen hoffen lässt, was man bei ihnen fordert, wofür man sie bezahlt. Die ganze Verfassung ist also sowohl von Seite der Lehrer Finanz-Speculation, als von Seite der Regierung, welche die Gelehrten von grösstem Ruf durch die vortheilhaftesten Bedingnisse an sich zu ziehen sucht, weil sie durch solche Männer den Zulauf des Ausländers zu vergrössern hofft, um dessen Verzehrung, nicht um dessen Verwendung es ihm zu thun ist.“ (Cf. Jahresbericht des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht für 1874, pag. VI.) — „Die Studienverfassung in den Staaten Eurer Majestät hingegen hängt mit der allgemeinen Nationalerziehung genau zusammen; machet einen der wichtigsten, der wesentlichsten Theile derselben aus, soll dem Staate Bürger, die von ihren Pflichten unterrichtet, überzeugt, und sie aus Ueberzeugung stets zu erfüllen bereit, soll ihm Beamte, ..., bilden“ etc. — Gottfried van Swieten begriff seine Zeit nicht, verstand auch seinen Kaiser nicht, der wohl dem Vorschlag, die Göttinger Institutionen abzulehnen, beistimmte, doch (1785) hinzusetzte: „im übrigen wird die Wetteiferung unter den Lehrern dadurch am besten erzielet werden, wenn Meine bereits bestehende Anordnung nicht ausser Acht gelassen wird, dass nemlich ein Lehrer nebst seinen ordentlichen auch ausserordentliche Vorlesungen über die, andern Professoren zugetheilten Gegenstände gegen Bezahlung geben könne.“ Dies stimmt freilich wieder nicht recht mit einem Citat von Kink (pag. 348), wo Kaiser Joseph (1781) schreibt, wenn nur das gelehrt würde, was die Zuhörer sofort zum Besten des Staates verwenden können, so entfalle die Nothwendigkeit einer Concurrenz im Lehrstande.

Joseph von anderer Seite aufmerksam gemacht war. Die Dressur der nützlichen wissenschaftlich auszubildenden Staatsbürger begann damit, dass man den Lehrern und Schülern Panzer anlegte mit einem Mechanismus, der den Gang und jede Bewegung regulirte. Am 20. Januar 1783 wurde verordnet, dass es keinem Professor gestattet sei, an den vorgeschriebenen Lehrbüchern das Geringste abzuändern oder das Geringste hinzuzusetzen ohne Genehmigung der Studien-Hofcommission. Am 7. September 1784 erfolgte der Befehl, dass die Prüfungen nach jedem Semester vor dem Studien-Director und den betreffenden Lehrern mit genauer Classen-Eintheilung vorzunehmen und von dem Erfolge das Aufsteigen in die höhere Classe abhängig zu machen sei. — Vor Allem lag dem Kaiser daran, dass rasch Erfolge erzielt würden. Er verordnete, „dass die Zahl der das Lesen und Schreiben Lernenden so gross als möglich sein müsse, geringer die Zahl Jener, welche die höheren Studien frequentiren; zu den Universitäts-Studien endlich nur die ausgesuchtesten Talente zuzulassen seien“. Er wollte an den Universitäten nicht extensive, sondern intensive Bildung, und schnell! Es wurden daher die Universitäten Innsbruck, Brünn und Freiburg aufgehoben und zu Lyceen mit medicinisch-chirurgischen Schulen umgebildet. Auf die Universitäten Wien, Prag, Lemberg sollte Alles concentrirt werden, und schnell! Alle Studien wurden durch die Vorschrift strengster Ordnung abgekürzt, und die Vorlesungen sollten deutsch gehalten werden *). Gegen die Verringerung der Profes-

---

*) Um die Aufklärung rasch zu popularisiren und zum Nationalgut zu machen, hatte Kaiser Joseph schon 1782 verfügt: „Uebrigens ist die deutsche Sprache die wahre Landes- und Muttersprache, in welcher man so gut Recepte schreiben in der Medicin, als Sillogismos und Moralsätze ausführen kann in der Philosophie, und in Jure machen die Advocaten ja ohnedies alle Schriften in deutscher Sprache;.... also bliebe die lateinische Sprache bloss den kleinen Schulen vorbehalten, wo sie ohnediess die nöthige Begriffe zu Verstehung der Authoren und auch zu rechter Sprechung der lateinischen Sprache überkomen, und in dem theologischen Fach.... Alle übrigen Facultäten ohne Ausnahme müssen hinfüro auf Deutsch ihre Vorlesungen abhalten.“

soren und der Zeit für die medicinisch-chirurgischen Studien sträubte sich van Swieten mit Berufung auf die vortrefflichen Erfolge der Leydener Schule, welcher die Wiener nachgebildet war. Da entwarf Kaiser Joseph selbst einen Studienplan für Mediciner und Chirurgen. Das Actenstück (A. h. Entschliessung vom 27. April 1786) ist so interessant und originell, dass ich es ganz hieher setze:

„So wenig als Ich in dem medicinischen Fach bewandert, und noch weniger die vormals geweste Leidner-Schule und das nach selber hier vom seel. Baron Swieten eingerichtete medicinische und chirurgische Studium anzufechten willens bin, so wenig kann Ich doch von der Unrichtigkeit der Mir hier auffallenden Wiedersprüchen, und dass Verbesserungen in dem eingeleiteten studio bey dieser Facultät, wie bei den andern schon meistens geschehen ist, nicht gemacht werden können, Mich überzeugen. Erstens wird angeführt, dass das Studium der anatomie mit der Physiologie, wovon erstere die Beschreibung der Theile des Körpers und die andere die daraus entspringende Bewegungen und Verrichtungen enthält, nicht beysammen unter einem Professor seyn können, weil selber nicht klecken, und in seinem Jahrgang die anatomie mit der Physiologie ohne Vor- und nachmittägige Lectionen nicht beendigen könne; und weiter unten wird gesagt: dass der professor chirurgiae die anatomie sammt der ganzen chirurgie ganz gemächlich in einem Jahr, so viel davon zu wissen nöthig ist, geben könne; wie nun dieses zusammen zu reimen ist, verstehe Ich nicht, um so weniger als der chirurgus, der mit Messer und Säg über den menschlichen Körper kommt, dessen Theile noch genauer kennen sollte, als der mediciner, der nur durch Pillen und Pulver seine ganze Wirkung dem Magen anvertraut. Dass die Physiologie einen Professor nicht ganz beschäftigt, beweiset, weil man ihm die materiam medicam mit auftrug, welche mit selber gar nicht in Verbindung stehet. Die zwo unterschiedene praktische und clinische Belehrungen am Krankenbett werden aus der Ursache für abgetheilt zu belassen nöthig erachtet, weil der einen die allgemeinen Krank-

heiten der Dörfer, und für die andere die schon verwickeltern Gegenstände der Städte vorbehalten werden. Ob nun die Krankheiten eben diese Abtheilung zwischen ländlichen und städtischen Uebeln beobachten, und nicht der Bauer eine edle, und der edle eine Bäuerische Krankheit überkommen kann? Dies leuchtet mir auch nicht ein, um destoweniger, als besonders im chirurgischen Fach, die schweren Zufälle viel zahlreicher und grösser auf dem Land als in der Stadt und so auch die langvernachlässigte Krankheiten sind. Wenn man aber auch das alles wollte dahin gestellt seyn lassen, so begreife Ich doch nicht, was es schaden könnte, wenn man auch den Land-Wundärzten alles das lehrte, was für die medicos nur vorbehalten bleiben soll, und dazu in dieser Gesinnung habe ich vorzüglich die deutsche Sprache ausgewählt, und kan die Lehrzeit auch in deme abgekürzt werden, dass es Mir nicht nöthig scheint, dass die Landwundärzte die Botanik, chymie und den theoretischen Theil lernen, wenn sie nur den praktischen Theil der medicin und die ausübung der chirurgie und Geburtshülfe inne haben. Dass die Lehre der chirurgie, aller operationen, aller bandagen in sechs Monaten soll hinlänglich gegeben werden können, scheint Mir nicht leicht möglich, und überhaupt t h e i l e I c h d a s m e d i c i n i s c h e S t u d i u m a u f f o l g e n d e A r t e i n : Das erste Jahr anatomie mit der Physiologie verbunden dergestalt, dass, wie man z. B. eine Lunge in der anatomie vorgezeigt, man auch zugleich deren Nothwendigkeit und Wirkung in dem gesunden Körper anführe, und so auch weiter bis auf jeden Muskl im Leib, wie er zur Bewegung dient. Dieses Schuljahr müssten medici und chirurgi absolviren: dem Professor anatomiae und Physiologiae müsste man die nöthige prosectores, und was er braucht, zugeben, um sein Lehramt gut zu versehen. Zugleich würde im ersten Jahr für die mediciner Botanik und chymie, und für die chirurgos operationen, bandagen und Geburtshilfe gelehret.

Im gesagten Jahr müssten die Wundärzte die chirurgische und medicinische praxis und clinicam im Spital er-

lernen und im Spital auch die Geburtshilfe prakticiren, und dann wären sie fertig; die medici aber müssten materiam medicam, Pathologie und alles was zum gelehrten Fach der medicin gehört, hören; im dritten Jahr aber sich ganz mit der praxis und clinica, auch practicirung im Spital abgeben. Und auf diese Art würden in zwei Jahren für das Land geschickte chirurgi und in drei Jahren medici für die Stadt gebildet werden. Nach diesem Sinn erwarte ich die weitere Ausarbeitung. Joseph."

Die Studien-Commission unter Präsidium von Gottfried van Swieten stemmte sich denn doch energisch gegen diesen gekürzten Allerhöchsten medicinischen Studienplan. Joseph nennt den Gegenvortrag selbst „kraftvoll und gelehrt verfasst" und wäre wohl geneigt, „in der Unwissenheit, in der Er sich bey der Medicinischen Wissenschaft zu seyn bekenne, lediglich beyzustimmen", doch konnte er sich nicht von dem Gedanken losmachen, dass man an den Universitäten mit einem Professoren-Collegium die Ausbildung der Aerzte und der Chirurgen zu Stande bringen könne, und dass der Unterschied in der Lehre nur quantitativ, nicht qualitativ zu sein brauche*) So ganz glaubte er doch

*) Dies war zweifellos ein ganz gesunder und wie aus den früheren Expositionen hervorgeht, nicht nur aus Sparsamkeit entsprungener Gedanke. Die Chirurgen-Schulen in Oesterreich waren nicht wie in Preussen express zu dem Zweck, Wundärzte auszubilden, gegründet, sondern entstanden durch zeitweilige, dann auch bis jetzt dauernde Aufhebungen der Universitäten (Lemberg, Krakau) Graz, Innsbruck, Salzburg, Olmütz, Brünn, deren medicinische Facultäten dann als medicinisch-chirurgische Lehranstalten fortvegetirten. Daneben konnten dann auch die Studirenden der niederen Chirurgie den ihnen vorgeschriebenen Cursus an den Facultäten in Wien und Prag durchmachen, an welchen zu diesem Zwecke wohl keine Doppel-Facultät, aber doch mehre Professuren doppelt (deutsche und lateinische Kliniken) eingerichtet waren. — Im Jahre 1786, aus welchem obiger Studienplan stammt, verlieh der Kaiser Joseph auch der 1780 nach Brambilla's Plan gegründeten Josefinischen Akademie zur Ausbildung von Militär-Aerzten und Militär-Chirurgen das Recht einer medicinischen Facultät (13. Februar). Schon am 21. October 1783 hatte er die Chirurgie auch für ein höheres freies Studium erklären lassen, zu welchem jeder, ohne Rücksicht auf die bisherigen Lehrjahre (ohne Zunft-

nicht an seine „Unwissenheit in der medicinischen Wissenschaft“, denn er geht nun wieder in alle Details ein, macht indess dabei einige Concessionen. Der Schluss dieses Theiles, in welchem er selbst die Facultät (es bezog sich in erster Linie zwar Alles auf die Universität Lemberg, die alle Facultäten vollständig haben sollte, war aber doch principiell gemeint) zusammensetzte, lautet: „Der Medicus trennte sich nach hinterlegtem physiologischen mit der höheren anatomie verbundenem studio von dem chirurgo; er lernte zugleich das erste Jahr Botanik und Chymie, das zweite Jahr die materiam medicam mit der Pathologie wieder vereinigt, weil Mir unbegreiflich scheint, wie man das Fieber auslegen kan, ohne zugleich von Salien, amaricantien und china zu reden, die zu dessen Heilung gewidmet sind, und so wieder von der china, Salien und amaricantien, und ihren Dosen und Mischung, ohne vom Fieber zu reden; wie man die antiseptica kan kennen machen, ohne von morbis putridis zu reden, und wie man wieder von morbis putridis handeln

zwang) zuzulassen sei. Die Schule bei den Landchirurgen war damals keine freie, sondern an Zunftgesetze gebunden; von der Zunft wurde der Chirurgen-Schüler erst nach drei- bis siebenjähriger (Barbiere, Bader) Lehrzeit „frei gesprochen“. Am 29. Mai 1784 wurden besondere Vorschriften für den „chirurgischen“ Doctorgrad erlassen, welcher ebenfalls zum Eintritt in die Facultät berechtigte. Der neue kaiserliche Studienplan von 1786 stellte die Studirenden der Chirurgie und Medicin gleich in Consequenz der obigen Principien, wonach die Mediciner nur dadurch unterschieden sein sollten, dass sie ein Semester länger studirten. Wenige Wochen vor seinem Tode (6. Februar 1790; er starb am 20. Febr. 1790) verfügte er noch, dass die Professoren der Medicin und Chirurgie völlig gleich stehen sollten. — Man sieht aus der flüchtigen Skizze, welche wir hier von der unermüdlichen Thätigkeit des herrlichen Kaisers auf dem kleinen Gebiet der medicinisch-chirurgischen Studien gegeben haben, wie warm er sich dafür interessirte; er strebte mit Anspannung aller seiner Kräfte danach, die auf diesem Felde mit so besonderer Sorgfalt von seiner erhabenen Mutter angebahnten Wege weiter zu führen! An ihm lag es wahrlich nicht, dass es nicht gelang. Die Zeit war dazu nicht reif; es fehlte in Oesterreich an Talenten ersten Ranges auf diesem Gebiete: es fehlte an einem Manne, sie im Auslande zu finden. Dass es immer mehre Decennien braucht, auch nur Wenige heranzubilden, will man sich auch heute noch nicht eingestehen.

kan, ohne die antiseptica zu erwehnen? Dieses muss doch so durch alle Krankheiten geschehen, wenn materia medica von der Pathologie getrennt ist. Die Vereinigung dieser zwo Lehren in einen Professor wird auch um so leichter geschehen können, als ohnedies ein jeder dieser Theilen einen Professor nur zur Hälfte beschäftiget, und er also mit Vereinigung dieser zween Gegenständen sich ganz leicht wird abgeben können, und der Professor, der die Pathologie itzo lehret, zugleich Professor Praxeos ist, und nachher blos bey der Clinica und dem Krankenbette seine Vorlesungen halten könnte, wodurch er zugleich materiam medicam und Pathologie praktisch wiederholte, und täglich kan selber zwo Stunden, die er itzo, eine zu den Vorlesungen, die andere zur Clinica verwendet, künftig ganz der Clinica widmen, und sie so abtheilen, dass in der ersten Stunde er mit den Landwundärzten und chirurgis die gemeinen Krankheiten ganz durchgehe, und die zweite Stunde für die medicos, die in das gelehrte Fach gehen, wo er auch alle verschieden methoden auslegen kan, verwende. Auf diese Art wären in jeder Universität für das chirurgische und medicinische Studium in allem sieben Professores erforderlich, nemlich:

1. ein Professor communis vom Gebäu des menschlichen Körpers für die Präparanten, der zugleich die Vorlesung über die Geburtshilfe die andere Hälfte des Jahres hielte;

2. ein Professor communis Physiologiae und anatomiae;

3. ein Professor chirurgiae, materiae medicae, Pathologiae, der Kenntniss der Kräuter und geringern chymie für die chirurgos;

4. ein Professor der operazionen, bandagen und Instrumenten, welcher zugleich den chirurgischen praktischen Unterricht gäbe;

5. ein Professor communis der clinica medica. — Die Medici hätten nebst denen, die communes wären, noch

6. den Professor der Botanik und Chymie, und

7. den Professor materiae medicae und Pathologiae für sich allein.

Auf diese Art glaube Ich, dass die ganze Sache könnte wohl, vernünftig und nutzbar eingerichtet werden, jedoch traue Ich mir nicht genug zu, und erwarte weitere Belehrung von Ihnen. In zwey und einem halben Jahre hätte ein chirurgus und Landwundarzt absolviret, ein medicus aber in drey und einem halben Jahr, auch mit dem für nöthig befundenen repetiren.

Joseph."

Einer erneuerten Vorstellung gab der Kaiser so weit nach, dass für das vereinigte medicinische und höhere chirurgische Studium vier Jahre, für Civil- und Land-Wundärzte zwei Jahre festgesetzt wurden.

Von diesem Kaiserlichen Studienplan lassen sich heute noch einige eigenthümliche traditionelle Verhältnisse an den österreichischen Universitäten in der Combination der Fächer und der Anordnung der Lehrstunden nachweisen.

Wie bitter muss es für den das Höchste anstrebenden Kaiser gewesen sein, dass die von ihm persönlich geschaffenen Studien-Einrichtungen keine Früchte trugen, ja dass man im Inland und Ausland sich missbilligend darüber äusserte. Es giebt keine schneidigere Kritik der Josephinischen Studien-Einrichtungen, als die von ihm selbst. Die Allerhöchste Entschliessung vom 9. Februar 1790, elf Tage vor seinem Tode, hat schon einen nervösen, fieberhaften Charakter im Ausdruck; Alles, was er persönlich angeordnet hatte, tadelte er nun als unzweckmässig mit den bittersten Worten. Ich sehe ihn leibhaftig vor mir, aufgeregt im Zimmer auf- und abgehend, hastig dictirend. Mir liegt das Actenstück selbst nicht vor; doch der Bericht, welchen der Nachfolger Gottfried van Swieten's, Martini, am 24. Juni 1790 dem Nachfolger und Bruder Kaiser Joseph's, dem Kaiser Leopold II., machte, hebt die folgenden Punkte, als von Joseph besonders gerügt, mit dessen eigenen Worten folgendermassen hervor:

„I. Die Lehrgegenstände wären auf einmal zu sehr angehäuft und den Studenten der Zwang auferlegt worden, auch viele Nebenwissenschaften, die nämlich nicht gemein

für eines jeden künftigen Beruf nöthig wären, gleich den ordentlichen und wesentlichen Lehrgegenständen zu studiren.

II. Mehrere Lehrer hätten für ihre Collegien kein Vorlesebuch, statt dessen beschwerten sie die Schüler mit der schändlichen und schädlichen Nach- und Abschreibung ihres mündlichen Vortrags. (sic!)

III. Beym Lehrvortrage würde wenig auf Gründlichkeit gesehen und man begnügte sich mit den oberflächlichen Kenntnissen einer Wissenschaft, wodurch denn alles in unnützen Wortkram und Gedächtnisswerk ausarte.

IV. Durch die zwo Endprüfungen der halbjährigen Schulcurse würde zu viel Zeit verschwendet und gleichwohl würden die Fortgangszeugnisse, von denen doch die Austheilung der Stipendien abhienge, von den Lehrern nicht mit erforderlicher gewissenhafter Unpartheilichkeit gefertiget.

V. Man habe die Erlernung und Uebung der lateinischen Sprache fast ganz vernachlässiget.

VI. Die akademischen Andachtsübungen unterliesse man gänzlich, und einige Lehrer wären so vermessen und unbescheiden, dass sie gegen die reine Lehre des Christenthums anstössige Reden und Sätze in Gegenwart der Jugend zum unverantwortlichen Aergerniss manchmal vorbrächten.

VII. Dadurch hätte bei den Akademikern das Sittenverderbniss und die Geringschätzung der Religion überhand genommen, und die gute Schulzucht wäre in Verfall gerathen."

Das sollte nun Alles schnell gebessert werden! Schnell! Er fühlte wohl dass es Eile habe, wenn er es noch erleben sollte. Er übertrug es daher dem obersten Kanzler, Grafen v. Kolowrat, mit Umgehung v. Swieten's und Sonnenfels', über deren Tüchtigkeit er schon seit einigen Jahren zweifelhaft geworden war, eine eigene Commission zu schleunigster Aenderung der Lehrsysteme aller höheren Studien aufzustellen, so, dass schon im kommenden Studienjahre die Resultate zur Anwendung kommen könnten. „Doch bevor noch die ersten Einleitungen zur Ausführung dieses Befehls

getroffen werden konnten, überraschte den Kaiser der Tod. Nach einem kaum zehnjährigen, rastlosen, durch beispiellose Hingebung aller Kräfte hervorragenden Wirken war es ihm am Ende seiner Tage noch bestimmt, den bittern Kelch der Enttäuschung zu leeren und sich selbst es einzugestehen, dass das, was er von edlen Impulsen und verführerischen Ideen geleitet angestrebt hatte, theils in den Endzielen, theils in den Mitteln fehlgegriffen war" *).

Es liegt für mich etwas Tragisch-Rührendes in diesem Kaiser Joseph! Der schwärmerische Idealismus ringt nach praktischer Gestaltung! Die Fehler seiner Tugenden führen ihn zum Conflict mit sich selbst. Wo weilt der dramatische Dichter, der diese Gestalt erfasst? Wahrlich, eine Aufgabe, werth einer künstlerischen Lösung! So volle, warme Menschen sassen nicht viele auf Thronen!

Die am 4. October 1790 von Kaiser Leopold sanctionirten neuen Studien-Reformen führe ich im Auszug nach Kink an, so weit sie auf die Lehr- und Lernfreiheit Bezug haben. „Martini's Hauptabsicht war, den Lehrerstand zu heben. Die Studien-Directorate sollten abgeschafft und die Studien-Angelegenheiten in die Hände der Lehrer selbst, wenn sie auch nur berathende Stimmen haben durften, gelegt werden. Man sieht aber aus der Art der Ausführung, wie die aus der Erfahrung der Vergangenheit datirende Furcht vor Willkürlichkeiten ihm stets vorschwebte. Denn einerseits war die Einrichtung, die er vorschlug, unläugbar zu complicirt, und andrerseits war er ängstlich bemüht, den Wirkungskreis jedes einzelnen Professors in doppelter Weise durch Vorschreibung eines Lehrbuches und überdies noch durch eine besondere

---

*) Kink, l. c. pag. 589. Die unwiderstehliche Anziehungskraft, welche der Charakter Gerhard's van Swieten und Kaiser Joseph's auf mich ausübten, hat eben so sehr als die Bedeutung derselben für die Entwicklung der medicinischen Studien in Deutschland dazu beigetragen, diesen Abschnitt in der Geschichte der Lehr- und Lernfreiheit unverhältnissmässig ausführlich zu behandeln; wer in der Bekanntschaft mit diesen herrlichen Menschen keine Freude gefunden hat, bei dem mag ich mich nicht entschuldigen.

Amts-Instruction zu binden. Die Professoren jeder Facultät, des Gymnasiums und der Normalschulen sollten nämlich je ein Lehrer-Collegium bilden; aus jedem Lehrer-Collegium sollte je einer genommen werden, um aus diesen Männern unter dem Vorsitze des Rectors einen Studien-Consess zu constituiren. Der Wirkungskreis des Lehrer-Collegiums erstreckte sich nur auf die betreffende Anstalt, jener des Studien-Consesses auf die Provinz. Wer Mitglied des Studien-Consesses war, hatte aus dem Lehrer-Collegium auszutreten.... Um den Sinn für Wissenschaftlichkeit anzuregen, sollte jeder Lehrer verhalten sein, alljährlich zwei Aufsätze drucken zu lassen.... Die Studirenden sollten in den Vorlesungen nach fixen Plätzen geordnet, die Nummern der Plätze von Zeit zu Zeit gewechselt werden, um Studenten-Verbindungen zu vermeiden... Die Semestral-Prüfungen sollten aufgehoben und durch kleinere Prüfungen während des Jahres ersetzt werden. Die Prüfungen am Ende des Jahres sollten durch Prüfungen des Studien-Consess-Beisitzers controlirt werden! .... An dem Inhalt der Lehre, der Eintheilung der Fächer, Wahl der „Vorlesebücher" wurde nichts geändert.

Welch' ein complicirter Mechanismus! Er stockte bald da bald dort, die ersehnten Erfolge, der wissenschaftliche Glanz, welcher durch Oesterreicher aus Wien über Europa strahlen sollte, bleibt aus! — 1802 wurden die Studien-Directoren wieder eingeführt und mit noch ausgedehnteren Instructionen und Vollmachten als früher versehen. Die Einengung der Lehr- und Lernthätigkeit wurde immer stärker. 1804 erfolgte ein neuer Lehrplan für die medicinisch-chirurgischen Studien, die wieder auf fünf Jahre ausgedehnt wurden. 1810 wurde dieser Studienplan erweitert, noch mehr 1833.

Dass der Lehr- und Lernzwang noch mehr verschärft werden könne, sollte man nach dem früher Erwähnten kaum für möglich halten; und doch geschah dies unter Metternich's Herrschaft. Es blieben später während des Studiums für Lehrer und Schüler kaum fünf Minuten, über das Gehörte und Gesehene frei nachzudenken, und sollte dies doch

Einem möglich geworden sein, so wurde er durch die continuirlichen Examina gewiss bald wieder in die Bahn des Dogma's gebracht. Ohne das Studium der Instructionen jener Zeit sind unserer Generation diese Zustände nicht mehr fasslich.

Um die verschiedenen Grade zu erreichen, waren gesetzlich die folgenden Studien-Ordnungen vorgeschrieben:

I. Höheres medicinisch-chirurgisches Studium. — Abgangszeugniss von einem Gymnasium; fünf Jahre Studium an einer der Universitäten Wien und Prag (Padua, Pavia, für Militärärzte auch an der Josephs-Akademie zu Wien). — Erstes Jahr: Encyklopädie und specielle Naturgeschichte, Anatomie, Botanik. — Zweites Jahr: Höhere Anatomie und Physiologie, allgemeine und pharmaceutische Chemie. — Drittes Jahr: Allgemeine Pathologie und Therapie, Pharmakologie und Pharmakognosie, Receptirkunst, Diätetik, theoretische Geburtshülfe, Seuchen und Krankheiten der Hausthiere*). — Viertes Jahr: Specielle Pathologie und Therapie, specielle Chirurgie, Operationslehre und Operationscurs, medicinische und chirurgische Klinik. — Fünftes Jahr: Fortsetzung aller Vorlesungen aus dem vierten Jahre, ausserdem Augenkrankheiten und Augenklinik, gerichtliche Medicin mit gerichtlichen Obductionen, Sanitätspolizei.

Wer nur Doctor medicinae werden wollte, brauchte die Vorlesungen über Chirurgie, die chirurgische Klinik und Operationslehre im fünften Jahre nicht mehr zu hören. Wer Doctor chirurgiae et medicinae werden wollte, musste Alles hören.

Hatte der Candidat das fünfjährige Studium mit allen seinen Semestral-Prüfungen hinter sich, so musste er mit seinen Zeugnissen und zwei Krankengeschichten das Gesuch um Zulassung zu den strengen Facultäts-Prüfungen (Rigorosa) beim Studien-Director einreichen. Die Rigorosa pro doctoratu medicinae wurden abgehalten vom Präses (Studien-Director), Decan, den Professoren der zu prüfenden Fächer und einem sogenannten Gastprüfer aus der Reihe der praktischen Aerzte (in Wien dafür immer der Studien-Vice-Director). Im Rig. med. I. wurde geprüft: Anatomie, Botanik, Physiologie, allgemeine und specielle Pathologie der inneren und äusseren Krankheiten, Semiotik, allgemeine Therapie; in Rig. med. II.: Chemie, gerichtliche Medicin und Medicinal-Polizei, Materia medica

---

*) Traditionell ist jetzt noch eine solche Professur, durch einen Lehrer von der Thierarzneischule vertreten, an der Wiener medicinischen Facultät.

und Receptirkunst, Praxis am Krankenbett. Hiernach hatte der Doctorandus seine Dissertation einzureichen und wurde dann zur Disputation zugelassen, darauf erfolgte die Promotion. (Nun war er das, was man in Preussen damals medicus purus nannte.)

Es war früher nicht nothwendig Dr. medicinae zu sein, um Dr. chirurgiae zu werden; man konnte zum Dr. chirurgiae allein promovirt werden. Dazu war der obige Studiengang I. nöthig, dann folgende Examina: Rigor. chir. I.: Anatomie, Chemie, Materia medica und Receptirkunst, gerichtliche Medicin, theoretische und praktische Chirurgie; Rigor. chir. II.: eine chirurgische Operation und eine Augenoperation an der Leiche (öffentlich) mit Vortrag über Geschichte, Indication etc., Anlegung von Bandagen. Dissertation, Disputation wie beim Dr. medicinae. — Erst durch das Decret vom 8. October 1843 wurde festgestellt, dass nur Doctoren der Medicin zum Doctorat der Chirurgie zugelassen werden sollten.

Ich übergehe die Modificationen der Examens-Ordnung für die Fälle, wo ein Dr. medicinae auch noch Dr. chirurgiae und umgekehrt ein Dr. chirurgiae nachträglich auch noch Dr. medicinae werden wollte.

II. Magisterium der Chirurgie — ein dem früheren Wundarzte I. Classe in Preussen entsprechender Grad.

Zeugniss der sechsten Gymnasialclasse. Erstes und zweites Jahr zum Studium nach dem (gleich folgenden) Plane III an einer medicinisch-chirurgischen Schule, das dritte Jahr an einer Universität Studien, im dritten Jahrgange des höheren medicinisch-chirurgischen Studiums; Specialzeugniss über eine Semestral-Prüfung in der Instrumenten- und Bandagenlehre. Examina: Rigor. pro magisterio chirurgiae I.: Anatomie, theoretische und praktische Chirurgie, gerichtliche Medicin, theoretische und praktische Medicin; II. Obduction und chirurgische Operation. Diplom, keine Dissertation, Disputation und Promotion.

Die bisher erwähnten Grade konnten nur an einer Universität erworben und die Studien vollständig nur an einer Universität gemacht werden. Da es damals für das Studium der Civilärzte in Deutsch-Oesterreich nur zwei Universitäts-Facultäten gab (Wien und Prag), so kam auch diese Massregel praktisch ziemlich auf das Gleiche hinaus wie in Preussen, wo nur in Berlin diese Prüfungen gemacht werden konnten. Dass dies zu einer noch viel kolossaleren Ueberhäufung der Universitäten Wien und Prag hätte führen müssen, wie es in der That schon der Fall war, wenn nicht das niedere Studium auf den medicinisch-chirurgischen Schulen bestanden hätte, liegt auf der Hand. Wie schon früher (p. 187) bemerkt, war es nicht nöthig, wie zu jener Zeit in Preussen, solche Schulen zu gründen,

sondern sie bestanden schon an denjenigen Orten, an welchen früher Universitäten gewesen waren, nämlich in Salzburg, Graz, Olmüz, Lemberg, Laibach, Innsbruck. In ähnlicher Weise wurden die anderen Facultäten heruntergeschraubt, auch wohl ganz aufgehoben; solche zurückgeschraubte Universitäten hatten den Namen „Lyceen". Ausserdem bestanden aber auch die gleichen Lehrcurse für das Studium der niederen Chirurgie in Wien (an der Universität und an der Josephs-Akademie), Prag, Pavia und Padua.

III. Medicinisch - chirurgisches Studium zur Bildung von Civil- und Land-Wundärzten.

Abgangszeugniss aus der vierten Classe eines Gymnasiums (oder einer entsprechenden Schule); Zeugniss über dreijährige Lehrzeit bei einem bürgerlichen Wundarzt (Patronus chirurgiae), ordentlicher Lehrbrief darüber und Freisprechung. Wer dies nicht beibringen konnte, sondern gleich von der Schule in's Studium eintrat, musste am Ende desselben drei Monate praktischen Dienst in einem Spitale thun, bevor er zu den Rigorosen zugelassen wurde; dann musste er noch ein Specialzeugniss über Instrumenten- und Bandagenlehre beibringen. Das Studium betrug drei Jahre nach folgendem Plan: es konnte, wie die Rigorosa, sowohl an einem Lyceum als an einer Universität abgelegt werden. Erstes Jahr: Einleitung in das Studium der Chirurgie, Physik, Chemie, Botanik, Anatomie, Secir-Uebungen. Zweites Jahr: Physiologie, allgemeine Pathologie und Chirurgie, Arzneimittellehre, Pharmakognosie, theoretische Geburtshülfe, Veterinärkunde. Drittes Jahr: Specielle Pathologie, gerichtliche Medicin, specielle Chirurgie, Instrumenten- und Bandagenlehre, Operationslehre, Augenheilkunde, Operations-Uebungen, medicinische und chirurgische Klinik.

Der Unterricht in diesen Cursen war, so lange sie bestanden, immer deutsch, der an den Universitäten lateinisch bis zur Josephinischen Verfügung vom Jahre 1782, nach welcher auch an den Universitäten deutsch unterrichtet werden musste. Schon zu Kaiser Leopold's II. Regierung wurde indess der lateinische Unterricht auf den Universitäten (zumal in den medicinischen Kliniken) wieder eingeführt, und hat fast bis zum Jahre 1848 bestanden.*)

---

*) Die Neigung und Uebung der älteren Wiener Aerzte, bei Consilien lateinisch zu sprechen, besteht immer noch und war mir höchst befremdlich, als ich nach Wien kam. Es kommen auch jährlich verarmte ältere Collegen, zumal aus Ungarn, zu mir, welche mir durch lange, wohlgesetzte lateinische Ansprachen zu imponiren trachten; auch lateinische Consultationsbriefe kommen noch sporadisch vor. Bald werden auch diese letzten Spuren des römischen Imperium verschwunden sein!

Beim Rigorosum für bürgerliche und Land-Wundärzte (Patronis, Wundärzte II. Classe nach preussischer Ordnung), welches von dem Lehrkörper der betreffenden Schule, ferner Decan und Präses abgehalten wurde, examinirte man: Anatomie, theoretische und praktische Chirurgie, theoretische und praktische Medicin, gerichtliche Arzneikunde.

Das Magisterium und Patronat der Chirurgie waren (wie auch in Preussen) keine niederen Grade der Doctoren-Laufbahn, sondern niedere Kategorien ausserhalb der ersteren. Vorbildungsgrad und Studiengang waren so verschieden, dass ein Aufsteigen zum Doctorgrad ohne fast durchweg neuen Beginn der Carrière nicht möglich war.

Jeder in eine der erwähnten Kategorien bereits eingereihte Arzt und Wundarzt konnte das Rigorosum als Geburtshelfer machen; er musste zu diesem Zweck noch zwei Monate an einer Gebärklinik praktisch thätig gewesen sein. Solche Gebärkliniken waren an allen Universitäten und Lyceen. Das Examen konnte auch an allen Universitäten und Lyceen gemacht werden.*)

Zur Prüfung zum Magisterium der Augenheilkunde (selten gemacht) wurden nur Doctoren der Medicin, Chirurgie oder Magister der Chirurgie zugelassen; dies Rigorosum konnte nur an einer Universität gemacht werden.

Ich kann diese Periode der österreichischen und speciell Wiener Verhältnisse der medicinisch-chirurgischen Studien nicht abschliessen, ohne des im Jahre 1807 von Kaiser Franz begründeten Operateur-Institutes zu gedenken. Auf specielle Veranlassung von Vincenz v. Kern und durch energische Unterstützung von Seite des damals allmächtigen Studien-Directors Freiherrn v. Stift, wurde ein mit der chirurgischen Klinik in Wien verbundenes Institut zur speciellen Ausbildung junger Wundärzte

---

*) Auch die Hebammen machten ihre Schule an diesen Instituten (oder an den Hebammenschulen in Linz, Czernowitz, Mailand, Zara, Klagenfurt, Triest, Trient) durch, und wurden von dem Präses, Decan und Professor der Geburtshülfe geprüft; ihr Examen war also auch ein Facultäts-Examen und ist es noch jetzt. Früher war die geburtshülfliche Klinik im Sommer für die Aerzte und Wundärzte, im Winter für die Hebammen. Später wurde in Wien eine besondere Klinik für die Hebammen, eine andere (jetzt zwei) für die Medicin Studirenden gegründet; der Vorstand der Hebammen-Klinik ist aber in Folge dieser Einrichtungen als Ordinarius in der Facultät verblieben. — Aehnlich war das Verhältniss der Examina der Thierärzte und Apotheker; auch ihre Prüfungen wurden von der medicinischen Facultät abgehalten; jetzt sind sie von der Facultät abgelöst als besondere Schul- und Staatsprüfungen.

zu Operateurs eingerichtet. Dieselben mussten bei ihrem Eintritte entweder schon patroni chirurgiae oder Doctores medicinae sein; die Concurs-Aufnahmsprüfung bestand in einem Examen über topographische Anatomie; dann erhielten diese Schüler ein Jahr hindurch specielle Vorlesungen über Operationslehre und Operations-Curs durch den Vorstand des Institutes (der immer der Vorstand der Klinik war); nun mussten sie ein Examen darüber bestehen und Operationen an der Leiche machen*); dann liess sie der Director auch an den Kranken der Klinik operiren. Am Ende des zweiten Jahres mussten sie die Prüfungen pro magisterio oder pro doctoratu chirurgiae machen, und dann erhielten sie ein besonderes Diplom als Operateur. Dies gab besondere Rechte der Bevorzugung bei Besetzung von mancherlei Stellen und förderte das Avancement der Aerzte, welche in den Militärdienst traten.

Kaiser Franz gründete sechs solche Stellen, jede mit jährlich 300 Gulden und freier Wohnung im Spital, was zu damaliger Zeit völlig zum Unterhalt ausreichte. 1815 gründeten die Stände des Herzogthums Steiermark zwei, 1821 das Gubernium in Venedig zwei, in gleichem Jahre das Gubernium von Mailand zwei, 1833 die siebenbürgischen Stände eine, 1839 die Tiroler Stände eine solche Stelle mit entsprechenden Stipendien.

Das Institut hat im Laufe der Zeit mancherlei Wandlungen durchgemacht, die ich hier gleich anführen will. Als zwei chirurgische Kliniken systemisirt wurden, theilten sich die klinischen Vorstände derselben in die Zöglinge, und beide waren zugleich Vorstände des Operations-Institutes. Die Vorlesungen über Operationslehre wurden nicht mehr exclusive für die Operateure, sondern überhaupt für Studirende gehalten. 1848 wurde verlangt, dass die Eintretenden mindestens schon Magister der Chirurgie sein

*) Ich will hier der Merkwürdigkeit halber erwähnen, dass die Operateure ein besonderes Local neben dem klinischen Operationssaal angewiesen erhielten, wo sie präparirten und an Leichen operirten. Als ich 1867 nach Wien kam, war es noch allgemein üblich, die Examens-Operationen an der Leiche im klinischen Operationssaale zu machen. Auf den Tisch, wo eben ein Lebender operirt war, wurde gleich nachher eine Leiche gelegt, welche zu diesem Zweck aus dem Leichenhaus des Krankenhauses dorthin gebracht wurde; wollte es der Zufall, so wurde eine halbe Stunde nachher in dem gleichen Local, auf dem gleichen Tisch wieder ein Kranker operirt. Ich erstarrte, als ich von dieser Procedur hörte, an der man hier nichts Auffallendes fand, da es immer so gewesen war; dass ich dies sofort abschaffte, brauche ich wohl nicht erst zu sagen.

müssten, was sich schon daraus ergab, dass keine Patroni mehr creirt wurden. Da dann auch die Magistri chirurgiae aufhörten, so ergab sich ebenfalls von selbst, dass die Eintretenden mindestens Doctoren medicinae sein mussten. 1870 erfolgte die Verfügung, dass nur Doctores medicinae et chirurgiae aufgenommen wurden; auch dies war eine Consequenz aus den veränderten Verhältnissen. — 1850 wurden die freien Wohnungen im Krankenhause aufgehoben, ein geringes Quartiergeld dafür erstattet. Im gleichen Jahre wurde gestattet, auch nicht stipendirte Zöglinge (Operateure ex propriis) aufzunehmen. Die Prüfungen nach dem ersten Jahre hörten mit den Semestral-Prüfungen 1848 auf.

So fand ich die Einrichtung im Jahre 1867 vor; ich konnte mich anfangs gar nicht recht damit befreunden. Einerseits war ich in Zürich gewohnt, viel directer mit den Studirenden zu verkehren und sie selbst in der Klinik operiren zu lassen, nachdem ich sie in den Operations-Cursen kennen gelernt hatte; hier war ich nun verpflichtet, nur die Operateure operiren zu lassen; — andrerseits waren mir die einseitigen Vorlesungen über Operationslehre stets antipathisch. Die Operationslehre ist ein Theil der chirurgischen Therapie und gehört meiner Meinung nach in die Vorlesungen über specielle Chirurgie und in die Klinik, wo dann auch die Instrumente und Bandagen zu zeigen sind. Ueber das rein Technische vom Katheder herab zu dociren hat in meinen Augen wenig Sinn; dazu sind die Operations- und Bandagen-Curse, deren der Student möglichst viele nehmen sollte. Diese Curse sind in Wien seit langer Zeit hauptsächlich in den Händen der Assistenten gewesen. Ich überzeugte mich bald, dass ich bei einer durchschnittlichen Anzahl von 250 Zuhörern im Semester nicht Allen Operations-Curse geben konnte. Auswahlen sind da schwer zu treffen. Bei dem rasch angewachsenen Ambulatorium nehmen mich der klinische Unterricht und die praktischen Examina täglich durchschnittlich drei Stunden in Anspruch: mehr kann man doch wohl einem Professor nicht zumuthen. Alle meine Zuhörer praktisch-chirurgisch auszubilden, musste ich daher bald aufgeben und kam dann zur Ueberzeugung, dass die Einrichtung der Operateure doch für die hiesigen Verhältnisse sehr praktisch sei; diese konnten wenigstens praktisch tüchtig ausgebildet werden. Ich suchte ihre Ausbildung jedoch nicht auf operative Technik, sondern auf allgemeine praktische und wissenschaftliche Chirurgie auszudehnen. Ich spannte sie daher mehr im klinischen Dienst an, übertrug ihnen die Führung der Krankengeschichten, gab ihnen von Zeit zu Zeit Operations-Curse, liess sie in meinem Arbeitszimmer an meinen experimentellen und mikroskopischen Arbeiten Theil nehmen. Das trug gute Früchte. Die Assistenten wurden

dadurch auch etwas freier vom praktischen Dienst des Verbindens und gewannen mehr Zeit zu wissenschaftlichen Arbeiten. Es lag mir vor Allem daran, literarisch das fast zerrissene Band zwischen deutscher und österreichischer Chirurgie wieder anzuknüpfen; ich hoffe, es ist bereits geschehen und wird halten zur Befriedigung aller Theile. — Es lag mir ferner daran, die Beneficien dieser Stellen möglichst Vielen zukommen zu lassen, und ausser den Stipendien jeden weiteren Vortheil, jede Nebenabsicht von diesen Stellen abzulösen, um womöglich nur solche Zöglinge zu bekommen, welche allein der wissenschaftlichen Ausbildung wegen die Stellen suchten. Schon von mehren Seiten war darauf aufmerksam gemacht, dass eine ungerechte Bevorzugung darin liege, die Wenigen, welche das Glück hatten, solche Stellen zu bekommen, auch noch durch besondere Diplome auszuzeichnen, welche ihnen erhebliche Vortheile sicherten. Es war nicht zu läugnen, dass ein junger Chirurg an der chirurgischen Klinik einer anderen Facultät, oder als Assistent an einer anderen Klinik oder Abtheilung die gleiche Ausbildung erreichen konnte, als die Zöglinge des Wiener k. k. Operations-Institutes, und doch nicht das Diplom und die damit verbundenen Vortheile erlangte; es lag eine gar zu grosse Bevorzugung darin, bei der geringen Concurrenz-Möglichkeit Diejenigen, welche zum Ziele gelangten, auch noch mit einem Diplom zu prämiiren. — Dann kam es doch auch vor, dass sich schon nach einem Jahre zeigte, dass der eine oder der andere der Zöglinge sich als nicht geschickt zum Chirurgen erwies; er musste aber reglementsmässig ein zweites Jahr bleiben und versperrte so Talentvolleren den Platz. Endlich schien es mir wünschenswerth, solche Zöglinge, die ich für Assistentenstellen geeignet hielt, länger an der Klinik halten zu können, bis eine Vacanz eintrat.

Diese Motive veranlassten mich, im Verein mit meinem Collegen v. Dumreicher eine Reform vorzuschlagen, welche mittelst Ministerial-Erlasses vom 23. August 1870 genehmigt wurde. Die wesentliche Veränderung besteht in Folgendem: Die Stellen werden auf ein Jahr verliehen und können auf Antrag des Vorstandes bis auf drei Jahre verlängert werden; an jeder Klinik sollen nicht mehr als acht Zöglinge zugleich sein; das Diplom fällt fort, doch giebt der Vorstand auf Wunsch Privat-Zeugnisse. — Da der Ausdruck „Operateur“ für die medicinisch-literarische Welt im Deutschen Reich unverständlich ist, so bezeichne ich die Zöglinge des Operateur-Institutes als „Assistenten“, wogegen die beiden klinischen Assistenten die Bezeichnung „Assistenzärzte“ auf ihren literarischen Arbeiten führen.

Seit den Modificationen, welche die Rigorosen-Ordnungen von 1802 und 1804 durch die Zusätze von 1833 erlitten, ist bis 1872 keine vollständig neue Rigorosen-Ordnung an den österreichischen medicinischen Facultäten zu Stande gekommen; die Verhandlungen darüber zogen sich schon seit 1847, um mich eines Wiener Ausdruckes zu bedienen, „wie ein Strudelteig" in die Länge. — Das Jahr 1848 zertrümmerte aber die Universitäts-Verfassung und die Studien-Ordnungen der Facultäten in so viel Scherben, dass die alte Rigorosen-Ordnung von 1833 in ihrer praktischen Ausführung von 1849—1872 kaum noch zu erkennen war. Der Sturm erfolgte von zwei Seiten, nämlich von den Kämpfern und Schreiern für die Lehr- und Lernfreiheit und von den Mitgliedern des conservativen Doctoren-Collegii, welche, seit Gerhard v. Swieten wie ein Sturmwind über die alten Facultäts-Privilegien hinweg gebraust war, immer wieder von Zeit zu Zeit grollend ihre Perrücken-Häupter erhoben*).

*) Da dieses „medicinische Doctoren-Collegium" auch „medicinische Facultät" genannt wird, und für meine Collegen im Deutschen Reich eines von den vielen Räthseln in österreichischen Verhältnissen ist, so kann ich es nicht vermeiden, dies bei uns in Wien so hundertfältig bis zu Nausea wiederholte Verhältniss zu berühren. Die bündigsten Darstellungen darüber finden sich bei Kink pag. 565 und 600 und bei Unger (Zur Reform der Wiener Universität. Wien 1869, pag. 25). Ursprünglich (1384) war jeder Licentiatus, Magister und Doctor eo ipso Lehrer und musste es sein; wenn er aufhörte zu lehren und an den Disputationen Theil zu nehmen, dann hörte er auf Mitglied der Facultät und Universität zu sein. In der Folge (1429) lehrten nicht mehr Alle, doch auch die nicht Lehrenden blieben in der Facultät. Als die Universität Staats-Anstalt wurde mit besoldeten Fach-Professoren (1554), durften die übrigen Facultäts-Mitglieder nicht mehr lehren. Hiermit begann der Gegensatz zwischen dem Professoren-Collegium und der fortbestehenden Doctoren-Facultät; letztere wurde aber nicht aufgelöst, sondern sie betrachtete vielmehr die Professoren nur als einen zum Lehren delegirten Theil von sich. Unter Maria Theresia wurde die Sache für die Doctoren-Collegien nicht besser, obgleich der Decan des Professoren-Collegiums nicht selbst Professor sein sollte (um nicht durch die vielen Amtsgeschäfte in seiner Lehrthätigkeit gestört zu sein), sondern aus dem Doctoren-Collegium (nach einem Terna-Vorschlag direct von der Kaiserin) gewählt wurde. Doch die Decane spielten damals neben den Studien-

Während Wien noch im Belagerungszustande war, erliess ein kluger ultramontaner Minister böhmischer Nation ein zur

Directoren keine Rolle, und somit hatten die Doctoren-Collegien von dieser Einrichtung keinen Vortheil. Immerhin betrachteten sich die Doctoren als eigentliche medicinische Facultät der Universität, selbst als ihnen durch Kaiser Leopold (1790) bedeutet wurde, dass die Professoren, „da diese durch den Unterricht den einzigen Zweck der hohen Schule erfüllen, den wesentlichen Theil der Universität darstellen". Eine so unbedeutende Rolle nun auch diese Doctoren-Decane im Professoren-Collegium spielten, so hatten sie doch noch immer festen Fuss in dem Universitätsverband; sie nahmen auch Antheil an den Promotionen und anderen Amtshandlungen der Facultät, doch waren sie damit immer noch nicht befriedigt. Durch das (provisorische) Universitätsgesetz vom 30. September 1849 wurde neben dem Professoren-Collegium, welches nun seine eigenen Decane wählte, das Doctoren-Collegium, welches auch seine Decane wählte, als parallele Corporation anerkannt. Der Doctoren-Decan hatte Sitz und Stimme im Professoren-Collegium, der Professoren-Decan hatte das Gleiche im Doctoren-Collegium. Beide Collegien zusammen bildeten die „medicinische Facultät", doch führte das Doctoren-Collegium vornehmlich diesen Titel; der Doctor-Decan fungirte bei den Rigorosen mit. Die Regierung hielt es wahrscheinlich aus politischen Gründen damals für opportun, die Unzufriedenen in dieser Weise zu beruhigen; die Unsinnigkeit dieser Verhältnisse selbst konnte ja Niemand entgehen. — Erst im Jahre 1872 fühlte sich die Regierung nach langen Vorbereitungen stark genug, die Doctoren-Collegien aller Facultäten ganz aus dem Universitätsverband auszuschliessen, und seitdem bestehen sie als collegiale Gesellschaften fort. Die Form ist geleert, doch noch nicht zerschlagen; sie ist jetzt aus dem Weg gerückt und steht nur noch als Erinnerung an alte Zeiten da. — Es waren übrigens nicht nur traditionell sentimentale und politische Rücksichten, welche dazu veranlassten, die Doctoren-Collegien so lange zu erhalten, sondern auch ein collegial-materielles Band, welches die Doctoren zusammenhielt, nämlich ihre 1758 gegründete ausserordentlich günstige Verhältnisse bietende Witwencasse. Obgleich es im Statut von 1849 besonders ausgesprochen war, dass es wünschenswerth sei, wenn alle Professoren auch Mitglieder des Doctoren-Collegiums wären, so hätte dies wohl weniger dazu getrieben, als die Vortheile, welche der Mitgliedschaft durch die Witwencasse des Collegiums geboten wurden. Bis 1848 musste jeder, der in Wien practiciren wollte, Mitglied des Collegiums werden, wenn er nicht durch diese Facultät promovirt war. Nur die Wiener Doctoren durften im ganzen Reich practiciren, die Doctoren anderer Universitäten nur in gewissen Kronländern. Seit 1848 ist die Praxis in Oesterreich für alle promovirten Doctoren frei.

Vorsicht „provisorisch“ genanntes Gesetz über die Organisation der akademischen Behörden (30. September 1849) und eine allgemeine Studien-Ordnung (1. October 1850), welche im Verhältniss zu den mehr aristokratisch-conservativen Formen der übrigen deutschen Hochschulen einen ziemlich hochroth demokratischen Charakter haben. Die „Freigelassenen“ wollten zeigen, dass sie noch freier sind als die Freien. Die Wiener Universität krankt in ihrer Facultäts-Verfassung heute noch an den Uebertreibungen jener Zeit. Der österreichische Staatskörper ist nicht schwarz-gelb angestrichen, sondern er ist durch und durch schwarz-gelb; man hat ihn damals roth und schwarz-roth-gold gefärbt, doch diese Farben verblassen, der Regen wascht sie ab, bald früher, bald später. Man schleife ihn ab, man schneide ihn in zwei Stücke, man presse, drücke ihn, lasse ihn sich expandiren, jeder Quadrat-Millimeter ist und bleibt immer schwarz-gelb. Es ist sonderbar zu sehen, wie die besten Männer in Oesterreich oft ihre eigene Dauerhaftigkeit unterschätzen und welch' unnöthige Furcht sie vor ihrer Selbstauflösung haben; noch ist die Flüssigkeit nicht erfunden, in welcher dieser Stoff löslich wäre, und würde man ihn finden, es würden aus ihr immer wieder schwarz-gelbe Salze herauskrystallisiren. Es ist eine sonderbare Erscheinung, dass man nicht nur die Zähigkeit, Culturbedeutung, politische Kraft und Nothwendigkeit Oesterreichs im Deutschen Reich weit besser kennt und höher schätzt, als die Oesterreicher es im Durchschnitt selber thun, sondern dass man dort auch weit mehr Pietät vor der historischen, zumal culturhistorischen Bedeutung dieser Grossmacht hat, als es die Staatsbürger des ostdeutschen Cäsaren-Staates zu haben scheinen.

Dass im innerlich hyper-conservativen österreichischen Charakter zugleich die Neigung liegt, sich äusserlich bald so, bald so zu färben und dass die grellsten, schroff nebeneinander gestellten Farben am beliebtesten sind, täuscht oft die oberflächlichen Beobachter. Man darf eben viele Erscheinungen in dem politischen und socialen Leben Oesterreichs, zumal in Wien, nicht immer so ernsthaft auffassen,

wie sie sich dem ersten Blick aufdrängen. — Wenn man z. B. liest Abschnitt V der Allgemeinen Studien-Ordnung von 1850, §. 44: „Den Studirenden steht es unbeschadet der Anforderungen, welche an sie bei der Meldung zu den Staats- oder zu den strengen Doctorats-Prüfungen gestellt werden, im Allgemeinen frei, zu wählen, welche Vorlesungen und bei welchem Lehrer sie dieselben hören wollen", so klingt das wirklich, als hänge es ganz von dem Belieben der Studirenden ab, ob sie überhaupt Vorlesungen besuchen wollen oder nicht. Man kann sich denken, welchen Eindruck das auf eine Generation machen musste, welche in früher geschilderter Weise geistig in Fesseln geschlagen war, schwarze Brillen vor den Augen und Watte in den Ohren tragen musste. Die Jungen schlugen Purzelbäume im Grase und die Alten, deren Gliederkraft durch die lebenslange Last der Landsknechtsrüstung in ihrer natürlichen Entwicklung gehemmt war, konnten sich bei dem Sturm der Zeit nicht aufrecht halten und glaubten, es müsse Allen so gehen und Alles ginge nun zu Grunde. Die Purzelbaum Schlagenden waren die Sieger und man liess sie gewähren. Doch wussten die Alten hie und da kleine Haken in die neu gebauten Zelte und Pflöcke in die Erde einzuschlagen, an welche man die luftigen neuen Wohnungen vor dem Davonfliegen bei Stürmen halten konnte. So ein Haken war z. B. das „im Allgemeinen" in obigem Paragraphen, an welches man gang vernünftiger Weise den Ministerial-Erlass vom 5. Juli 1851 anknüpfte, in welchem es hiess, dass natürlich die Lernfreiheit beschränkt werden könne oder müsse, theils durch positive Staats-Verfügungen, theils durch die „natürliche Stufenfolge der Disciplinen, so weit diese eine rein objective und mithin so evidente ist, dass nur offenbarer Unverstand sie ignoriren kann". Da hiernach jeder Opponirende schon von vornherein und von Staatswegen gewissermassen für einen Esel erklärt wurde, so war die Verlockung zur Opposition nicht sehr gross. Doch auch in der erwähnten Studien-Ordnung selbst waren gewisse Beschränkungen gegeben; so in §. 47 fünfjähriges Studium für die Mediciner,

davon zwei Jahre auf einer österreichischen Universität (§. 48; früher war das Studium auf nicht österreichischen Universitäten absolut verboten); in jedem Semester mussten mindestens zehn Stunden (die Practica nicht eingerechnet) belegt sein (§. 49); ein Privat-Studium ohne Besuch öffentlicher Vorlesungen war nicht anerkannt, gab kein Recht, zu den Prüfungen zugelassen zu werden (§. 50). Durch den Ministerial-Erlass vom 25. Januar 1858 wurde der Beschluss des Professoren-Collegiums in Prag genehmigt, wonach den Studirenden der Besuch der Kliniken nicht gestattet war, bevor sie Zeugnisse über den Besuch der Vorlesungen über Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie, Chemie und Pharmakologie beigebracht hatten. Das medicinische Professoren-Collegium in Wien wurde davon zur etwaigen Einführung eines ähnlichen Vorganges in Kenntniss gesetzt, ging aber nicht darauf ein.

Man sieht hieraus, dass das Maass der Lernfreiheit immer noch ein weit grösseres war, als auf den übrigen deutschen Universitäten, doch immerhin gewissen vernünftigen Beschränkungen unterlag, zu welchen auch noch bei Wegfall der Semestral-Prüfungen ein strafferes Anziehen der Rigorosen-Zügel kam, wodurch zumal die Professoren der Anatomie und Physiologie sich hervorragende Verdienste um die wissenschaftliche Grundlage der Wiener Mediciner erwarben, dafür oft auf's heftigste angegriffen und als Collegiengeld-Erpresser bis in die neueste Zeit selbst von der Rednertribune des Parlamentes her verdächtigt wurden. Das freie Lehren ist eine grosse Freude, es ist Bedürfniss für Jeden, der von wissenschaftlichem Geist erfüllt ist und etwas kann. Examiniren aber ist eine Tortur. Es gehört eine grosse Opferwilligkeit und ein natürlicher, immer seltener werdender Hang zum Positivismus dazu, um sich zu einem strengen Examen aufzuraffen; man sollte diese Männer, welche aus Ueberzeugung für die sociale Nothwendigkeit eines strengen Examens mit stetiger Kraft dem Staate dies Opfer bringen, besonders hochachten, statt sie mit dem Schaum liberaler Phrasen zu bespritzen.

Die liberale Partei hatte sehr viel in dieser Studien-Ordnung erreicht, doch auch die Alt-Conservativen durften mit ihrem Erfolge zufrieden sein. Es war nie gesetzlich ausgesprochen, dass der Verband zwischen der Doctoren-Facultät und dem Lehrkörper (den Professoren) gelöst sei, obgleich der Zusammenhang ein lockerer war. An den meisten alten deutschen Universitäten haben diese Doctoren-Facultäten zweifellos bestanden, doch sind sie wie die Nationalitäten schon früh aufgelöst worden oder waren nie so fest geschlossen, wie in Wien und Prag; jedenfalls haben sie nicht nur in beiden letzteren Städten fortexistirt und bei politischen und nationalen Parteikämpfen eine Rolle gespielt. Durch das Universitäts-Gesetz von 1849 wurden (wie schon bemerkt pag. 202) die Doctoren-Facultäten als eine zweite dem Professoren-Collegium coordinirte Körperschaft mit Repräsentativ-Verfassung anerkannt, beide Körperschaften zusammen mit den Studenten bildeten die „Facultät“. Der Decan des Doctoren-Collegiums sass in dem Professoren-Collegium neben dem Professoren-Decan mit Stimmrecht. Er sass im Consistorium (Senat), dann in jeder Abtheilung der Rigorosen mit dem Recht zu examiniren, mit der Verpflichtung, seine Stimme bei jedem Examensact abzugeben; ausserdem wurden noch zwei Mitglieder des Doctoren-Collegiums zu den Rigorosen zugezogen als sogenannte Gastprüfer (auch ein altes Privilegium der Doctoren, welches aber bis dahin continuirlich auf den Vice-Studien-Director übertragen war). Bei dem Promotions-Act fungirte der Doctoren-Decan (im Staatskleide mit der Kette) mit. Von der Promotion war aber durch Ministerial-Erlass vom 2. August 1848 (es war die erste Mauer, die vom alten Gebäude stürzte) die Dissertation und Disputation gestrichen. Es blieb nur die Proclamation und das Diplom.

Was die Examina und die Studienweise aber mit am meisten veränderte, war das Fortfallen des Studiums der niederen Chirurgie. Der betreffende Erlass (13. August 1848) lautet: „Die Erfahrung hat gezeigt, dass das niedere Studium der Heilkunde den gegenwärtigen Zeitverhältnissen nicht

mehr entspricht. Das Ministerium des öffentlichen Unterrichtes findet daher die Aufhebung des niederen Studiums der Heilkunde im Grundsatze auszusprechen*).“ Es blieben nur noch folgende Grade: Dr. medicinae, Dr. chirurgiae (konnte nur vom Dr. medic. erreicht werden), Magister artis obstetriciae (wozu man Dr. medic. sein musste). Diese drei Grade wurden seit 1848 fast von allen absolvirten Medicinern genommen; geschah es nicht, so war meist Geldmangel daran Schuld. Das Magisterium der Augenheilkunde kam ausser Gebrauch, wenn es auch nicht verboten war. Im Examen der Zahnärzte und Hebammen änderte sich nichts Wesentliches. — Seit 1869 sind alle Rigorosen öffentlich.

Es war schon 1849 beschlossen, eine zu der neuen Studien-Ordnung passende Rigorosen-Ordnung zu machen, doch keiner der vielen Entwürfe kam zur Ausführung; der epidemische Ministerwechsel, die Gewöhnung an dauernde Provisorien in allen möglichen Branchen der staatlichen Verhältnisse, das Schwanken zwischen dem Princip der Staats-Prüfung und Facultäts-Prüfung war dem definitiven Abschluss hinderlich.

Endlich wurde am 15. April 1872 die neue Rigorosen-Ordnung für die jetzt bestehenden Universitäten Wien, Prag, Innsbruck, Graz**) (Krakau polnisch) erlassen***). Diese ist

*) Es hätten somit die Lehrcurse nur so weit fortbestehen müssen, bis die noch vorhandenen Schüler ihre Studien absolvirt hatten. Das ist indess nicht der Fall; man hat das Decret mit dem Beisatze „im Grundsatze“ nicht so ernsthaft gemeint. Dasselbe ist nun siebenundzwanzig Jahre alt und erst eine der medicinisch-chirurgischen Schulen ist durch einen besonderen Ministerial-Act aufgelöst, nämlich die zu Innsbruck (19. April 1869), wo eine medicinische Universitäts-Facultät errichtet wurde. Ob die anderen Schulen noch bestehen oder nicht, will Niemand recht wissen.

**) Die jetzt begründete deutsche Universität Czernowitz in der Bukowina hat keine medicinische Facultät.

***) Die Universität Pest hat in der Hauptsache die ältere Rigorosen-Ordnung behalten, welche dann auch die 1872 gegründete ungarische Universität Klausenburg in Siebenbürgen übernommen hat. Die im Jahre 1874 gegründete croatische Universität Agram hat keine medicinische Facultät.

nun wieder eine vom Staate beaufsichtigte Facultäts-Prüfung; man ist also zum alten Bevormundungs-Princip, zum System Metternich-Stift zurückgekehrt, nachdem die Rigorosen von 1849—1872 reine Facultäts-Angelegenheit ohne Controle von Seite des Staates gewesen waren. An die Stelle der Studien-Directoren bei den Rigorosen sind jetzt die Regierungs-Commissäre getreten. Man hat diese mehr äusserlichen Fragen der Examen-Ordnungen meiner Meinung nach ebenso wie die Schlagworte „Lehr- und Lernfreiheit" bis in die neueste Zeit weit über Gebühr in den Vordergrund gedrängt. Wir wollen später darauf eingehen. — Als factisch festgestellt hebe ich ferner hervor, dass im Deutschen Reich wie in Oesterreich im Princip jetzt daran festgehalten wird, dass die Lehrer auch die Prüfer sein sollen. Demnächst ist die wichtigste Frage: Was und in welcher Ausdehnung wird geprüft? Ich behalte mir vor, über die Verhältnisse in Dorpat und an den Schweizer Universitäten später das Wichtigste nachzutragen. Hier beschränke ich mich zunächst auf eine Vergleichung des jetzigen Examens in Oesterreich und im Deutschen Reich.

Oesterreich.

Naturhistorische Prüfung. Prüfungsgegenstände: Botanik, Zoologie, Mineralogie. Nur mündlich. Präses: Decan der medicinischen Facultät. Prüfer: Die Fach-Professoren. Ort: jede österreichische Universität. — Keine Staats-Controle. — Vorbedingungen: Maturitäts-Zeugniss, Immatriculation. Zeit: bleibt dem Studirenden überlassen; auch kann er die Prüfung in jedem einzelnen Fach zu verschiedenen Zeiten ablegen. Diese Examina finden nur in den ersten vier Wochen jedes Semesters Statt.

Deutsches Reich.

Tentamen physicum. Prüfungsgegenstände: Anatomie, Physiologie, Chemie, Physik, Naturwissenschaften (Botanik oder Zoologie oder Mineralogie). Nur mündlich. Präses: Decan der medicinischen Facultät. Prüfer: Vom Ministerium jährlich ernannt, ihre Zahl nicht bestimmt. (Die Fach-Professoren werden meist jedes Jahr wieder ernannt.) Vorbedingungen: Maturitätsprüfung. Immatriculation. Zeit: frühestens nach zweijährigem, spätestens nach dreijährigem Studium. Diese Prüfung kann zu jeder Zeit des Jahres

Statt finden. Durch die Fixirung eines Termins für dies Examen wird dasselbe zu einer Vorbedingung für den Besuch der Kliniken.

Examen zur Erlangung des Grades eines Doctors der gesammten Heilkunde mit Berechtigung zur Praxis in der gesammten österr.-ungarischen Monarchie. Facultäts-Examen unter der Controle des Staates; kann an allen Universitäten der österreichisch-ungarischen Monarchie, welche medicinische Facultäten haben, gemacht werden. Die Prüfungen können mit Ausschluss der Universitäts-Ferien das ganze Jahr hindurch fortgesetzt werden. — Vorbedingungen zur Zulassung zum ersten Abschnitt der Prüfung: 1. Tauf- und Geburtsschein; 2. Maturitäts-Zeugniss von einem Gymnasium; 3. Nachweis eines zweijährigen Facultäts-Studiums (jedes Semester mit wenigstens zehn Stunden), wobei Zeugnisse über zwei Semester Secirübungen; 4. Zeugniss über die abgelegte naturhistorische Vorprüfung. — Zur Zulassung zum zweiten und dritten Abschnitte dieser Prüfung: Fünfjähriges Facultäts-Studium im Ganzen, wobei besondere Zeugnisse über mindestens vier Semester medicinische und chirurgische Klinik, von welchen je zwei als Praktikant (Ministerial-Erlass vom 12. September 1874), so wie über mindestens ein Semester Augenklinik und geburtshülfliche Klinik. Zeugniss über den bestandenen ersten

Die Prüfung als Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer. Staatsprüfung; giebt nur das Recht, sich als „Arzt“ zu bezeichnen und in allen Ländern des Deutschen Reichs zu praktieiren, doch nicht das Recht, den Doctortitel zu führen. Kann an allen Universitäten des Deutschen Reichs gemacht werden und wird von besonderen „Prüfungs-Commissionen“ abgehalten; diese werden von den Ministerien der verschiedenen Länder „jährlich“ neu ernannt. Die Fach-Professoren der Universitäten bilden den wesentlichen Bestandtheil dieser Commissionen, ohne dass dies im Gesetz vorgeschrieben wäre. Der Präses kann aus den Commissions-Mitgliedern ernannt sein, oder ist eine andere, von der Regierung zu bestimmende Persönlichkeit. — Jeder Prüfungs-Abschnitt muss von drei Examinatoren abgehalten werden. Die Prüfungen beginnen jährlich im November, dürfen nicht über Juli des folgenden Jahres fortdauern. Vorbedingungen: 1. Maturitäts-Zeugniss von einem Gymnasium; 2. Abgangs-Zeugnisse von der Universität; 3. Zeugniss über das abgelegte tentamen physicum; 4. Nachweis, dass der Candidat als Praktikant mindestens zwei Semester hindurch sowohl an der chirurgischen als an der medicinischen Klinik Theil ge-

Abschnitt der Prüfung. — Die Prüfungs - Commission besteht bei jedem Abschnitt aus einem Präses (dem Decan, der sich durch vom Professoren-Collegium jährlich zu wählende Professoren vertreten lassen kann), den ordentlichen Examinatoren (Fach-Professoren, wenn mehre sind, alternirend), neben welchen bei der Prüfung in der Medicin und Chirurgie noch je ein Coexaminator prüft, der jährlich vom Collegium gewählt und vom Ministerium bestätigt wird (diese Coexaminatoren brauchen nicht Mitglieder des Professoren - Collegiums zu sein, in der Regel werden aber immer dieselben Extraordinarien der betreffenden Fächer, oder Specialisten gewählt), und den Regierungs-Commissären; diese müssen Doctoren der Medicin sein. Auch sie werden jährlich vom Professoren-Collegium gewählt und vom Ministerium bestätigt; in der Regel wählt man Medicinal-Räthe aus dem Sanitäts-Collegium dazu. — Nur die Examinatoren und — wo solche mit eintreten — die Coexaminatoren geben die Zeugnisse (Calcüle). Der Präses (Decan) hat das Recht, aber nicht die Pflicht, zu examiniren; da er aber nicht das Recht hat ein Zeugniss zu geben, so hat das kaum einen Sinn. — Der Regierungs - Commissär „überwacht und beaufsichtigt im öffentlichen Interesse“ alle Prüfungen; da er aber kein Recht hat ein „Veto“ einzulegen, so hat dies wenig praktische Bedeu-

nommen und in einer geburtshülflichen Klinik mindestens vier Geburten selbstständig gehoben hat. — (Es kann auffallen, dass hier die Nothwendigkeit des Quadrienniums nicht angeführt ist, doch sind die Bedingungen 3 und 4 nicht ohne ein solches zu erfüllen; es ist überall in diesen Anordnungen zu erkennen, dass man die Lernfreiheit nicht direct beeinträchtigen wollte, es jedoch für nöthig erachtete, indirecte Beschränkungen derselben in praxi einzuführen.)

tung; es bleibt ihm nur übrig, in vorkommenden Fällen seine Missbilligung eventuell dem Decan, dann dem Unterrichts-Ministerium, welchem allein dies Examen untersteht (während die Medicinal-Angelegenheiten eine Abtheilung des Ministeriums des Innern bilden) mitzutheilen.

Alle diese Prüfungen sind öffentlich.

Rigorosum I.

Physik. Chemie. Anatomie. Physiologie. Die Prüfungen über Anatomie und Physiologie haben je einen praktischen und einen theoretischen Theil. In dem anatomischen Practicum muss ein Situs viscerum oder ein anatomisches Präparat demonstrirt werden; in dem physiologischen Practicum ein mikroskopisches Präparat angefertigt und demonstrirt und eine zu praktischen Zwecken etwa nöthige Analyse ausgeführt werden. Diese Prüfung kann (wie bereits oben bemerkt) nach vierjährigem Studium gemacht werden und so geschieht es in der Regel; doch kann der Candidat auch alle drei Rigorosen erst nach abgelaufenem Quinquennium machen.

Alle Prüfungen nur mündlich.

Rigorosum II.

Allgemeine Pathologie und Therapie. Materia medica (Pharmakologie, Pharmakognosie, Toxikologie und Receptirkunst).

Abschnitt I.

Anatomie. 1. Ein osteologisches und ein angiologisches Präparat zu demonstriren (bestimmte Aufgaben aus einer Urne zu ziehen); 2. Anfertigung eines Nerven-Präparates und Demonstration desselben.

Physiologie. 1. Eine histologische und eine physiologische Aufgabe (bestimmte Aufgaben aus einer Urne zu ziehen); 2. histologisches Extemporale. Anfertigung und Demonstration eines Präparates.

Pathologische Anatomie. 1. Section einer Leiche und Demonstration; 2. Anfertigung und Demonstration eines pathologisch-histologischen Präparates.

Alle Prüfungen nur mündlich.

Abschnitt II.

Chirurgie. 1. Klinisch. „Jeder Candidat muss zwei Kranke acht Tage lang in Behandlung nehmen." Ueber jeden Kranken schriftliche Clau-

Pathologische Anatomie. 1. Praktische Prüfung, Section mit Demonstration; 2. theoretische Prüfung.

Innere Medicin. 1. Praktische Prüfung am Krankenbett. „In der Regel sollen dem Candidaten mehre Kranke, sei es an einem oder im Laufe mehrer Tage, vorgestellt werden.“ (Dies geschieht in Wien selten in der Weise; gewöhnlich begnügt man sich wegen der sehr grossen Anzahl von Candidaten mit einem Kranken.) 2. Theoretische Prüfung *a*) durch Examinator, *b*) durch Coexaminator.

Alle Prüfungen nur mündlich.

surarbeit; der Candidat kann acht Tage hindurch täglich examinirt werden; 2. technisch. Durch's Loos bestimmte Aufgaben: *a*) eine akiurgische mit und Ausführung einer Operation an der Leiche, *b*) Aufgabe über Fracturen und Luxation mit Anlegung eines Verbandes.

Ophthalmologie. Untersuchung und Krankengeschichte (ohne Clausur) über einen Fall. (Dass eine Operation an der Leiche oder an einem Thierauge verlangt würde, ist nicht gesagt.)

Rigorosum III.

Chirurgie. 1. Praktisch, *a*) am Krankenbett (wie bei der innern Medicin), Verbandanlegen, *b*) Operation an der Leiche; 2. theoretisch *a*) beim Examinator, *b*) beim Coexaminator.

Ophthalmologie. 1. Praktisch *a*) am Kranken, *b*) Operation an der Leiche; 2. theoretisch.

Geburtshülfe und Gynäkologie. 1. Praktisch, *a*) an einer Schwangern, oder Gebärenden, oder Wöchnerin, oder an einem gynäkologischen Falle, *b*) Prüfung am Phantom, Operation; 2. theoretisch.

Gerichtliche Medicin. Nur eine mündliche Prüfung.

Alle Prüfungen nur mündlich.

Abschnitt III.

Medicin und Materia medica. Die klinische Prüfung nach denselben Vorschriften, wie bei der Chirurgie. Dann werden in einer besonderen Sitzung Aufgaben aus der Materia medica, Toxikologie und Receptirkunst gestellt.

Abschnitt IV.

Geburtshülfe und Gynäkologie. *a*) Beobachtung einer Geburt mit Examen. Geburtsgeschichte schriftlich (Versicherung an Eides Statt, dass Candidat dieselbe ohne fremde Hülfe angefertigt habe). Beobachtung der Wöchnerin sieben Tage hindurch. *b*) Prüfung am Phantom. Operation.

Promotion (Universitäts-, nicht Facultäts-Act) unter Präsidium des Rectors, im Beisein des Decans des Professoren-Collegiums, durch einen Professor ordinarius der medicinischen Facultät.

Sponsion. Proclamation und Diplom in lateinischer Sprache.

Abschnitt V.

Mündliche Schlussprüfung (durch mindestens drei aus der Zahl der schon beschäftigt gewesenen Commissions-Mitglieder und einem neuen Mitgliede zur Prüfung der Hygiene unter Vorsitz des Präses der gesammten Examinations-Commission).

Allgemeine und specielle Pathologie, Chirurgie, Materia medica, Staats-Arzneikunde oder Hygiene.

Approbationsschein deutsch. Keine Verordnung.

Was die Promotionen an den Universitäten des Deutschen Reiches betrifft, so tragen dieselben da und dort noch gewisse traditionelle Localfärbungen; doch ist Folgendes allen gemein. Bedingungen sind: Maturitäts-Zeugniss von einem Gymnasium, Zeugniss über das bestandene Tentamen physicum, Nachweis des Quadriennium academicum ohne obligate Vorlesungen. Dem eigentlichen Doctor-Examen geht ein schriftliches und mündliches Tentamen durch den Decan voraus. Das Examen selbst ist mündlich in Gegenwart des gesammten versammelten Lehrkörpers (nur professores ordinarii) hintereinander abzuhalten. Meist prüfen Alle, jeder sein Fach; bei grossen Facultäten (z. B. Berlin) ist die Zahl meist auf die Senioren der Facultät reducirt. Nur an den wenigen Universitäten, an welchen noch Professoren der Naturwissenschaften in der medicinischen Facultät sind (z. B. Chemie und Botanik in Göttingen), werden auch diese Fächer im Doctor-Examen geprüft, sonst nur medicinische Fächer. — Nach bestandenem Examen: Doctorandus muss eine Dissertation drucken lassen; dann öffentliche Vertheidigung von Thesen. Proclamation. Diplom. — Die Promotion ist reine Facultäts-Angelegenheit. — Bis vor nicht langer

Zeit war Tentamen, Examen, Dissertation, Disputation, Promotion, Diplom Alles in lateinischer Sprache. Jetzt meist Alles überall deutsch, nur das Diplom allgemein lateinisch. Die Formalitäten verschieden, je nach altem Usus. Vom Doctorschmaus ist an manchen Universitäten (z. B. auch in Berlin) noch übrig geblieben, dass in den Pausen Kuchen und Wein genommen wird, der vom Decan zu liefern ist.

Ueber das seit 1825 in Preussen eingeführte und noch bestehende Physikats-Examen habe ich bereits früher berichtet (pag. 169). — Durch Erlass des Ministeriums des Inneren vom 21. März 1873 ist in Oesterreich auch ein Examen für „Aerzte, welche eine bleibende Anstellung im öffentlichen Sanitätsdienst bei den politischen Behörden erlangen wollen" eingeführt. Die wichtigsten Paragraphe dieses Prüfungs-Reglements lauten folgendermassen:

Es wird zur Zulassung gefordert:

a) der Nachweis des an einer inländischen Universität erlangten Diploms eines Doctors der gesammten Heilkunde;

b) entweder ein Zeugniss über den ordnungsmässigen Besuch einer psychiatrischen Klinik und über ein mit gutem Erfolge abgelegtes Colloquium, oder ein Zeugniss über einen mindestens dreimonatlichen Besuch der Ordinationen einer öffentlichen Irrenanstalt, oder ein Zeugniss über dienstliche ärztliche Verwendung in einer Irrenanstalt;

c) der Nachweis über den Besuch eines theoretisch-praktischen Impfunterrichtes und der Vorträge über Veterinär-Polizei und Thierseuchenlehre;

d) der Nachweis, dass sich der Candidat nach Erlangung des Doctor-Diploms noch mindestens durch zwei Jahre in einem öffentlichen Krankenhaus dienstlich verwendet, oder mindestens drei Jahre lang mit ärztlicher Praxis beschäftigt habe.

Die Prüfungs-Commission besteht unter Vorsitz des Landes-Sanitäts-Referenten aus fünf Examinatoren für folgende Gegenstände: Hygiene und Sanitätsgesetzkunde, gerichtliche Medicin mit Einschluss der forensischen Psychologie, Pharmakognosie mit Einschluss der Kenntniss der gangbarsten Gifte, und Chemie mit Rücksicht auf die bezirksärztlichen Agenden, Veterinär-Polizei. Der schriftliche Prüfungsact, für welchen zwölf Stunden anberaumt werden, findet in der Clausur statt; es sind dabei zwei Fragen zu beantworten. Der praktische Prüfungsact ist in einem öffent-

lichen Krankenhause und in einem chemischen Laboratorium vorzunehmen: Obduction mit Dictat eines Protokolls in legaler Form, Gutachten über den Zustand eines Verletzten oder Geisteskranken, eine qualitative chemische Analyse, Diagnose pharmakologischer Gegenstände, wobei auch mikroskopische Untersuchungen. Mündlicher Prüfungsact (öffentlich) aus allen oben genannten Fächern, Fragen durch's Loos zu ziehen.

In Russland liegen die Verhältnisse in Betreff der zur Venia practicandi berechtigenden Prüfungen in soferne ganz ähnlich wie in Oesterreich, als dieselben nur an den Universitäten gemacht und nur durch die Lehrkörper abgehalten werden; doch sind letztere frei von einer continuirlichen Ueberwachung durch Regierungs-Commissäre. Andererseits besteht wieder in so ferne eine Aehnlichkeit mit den Verhältnissen im Deutschen Reich, als die Venia practicandi erworben wird, ohne den Doctortitel zugleich mit in den Kauf zu bekommen. Für die deutsche Universität Dorpat*) in Russland gelten die gleichen Verordnungen wie für die übrigen russischen Universitäten. Die dort erworbenen Grade geben das Recht der Praxis im ganzen russischen Reich.

Zum medicinischen Studium wie zu den medicinischen Prüfungen ist das Maturitäts-Zeugniss erforderlich, der Nachweis eines akademischen Quinquenniums (in Dorpat ohne obligatorische Collegien, ein nach den fünf Jahrescursen für die russischen Universitäten entworfener Studienplan wird angerathen und usuell befolgt), Zeugniss über das abgelegte Examen in den Hülfsfächern: Physik, Chemie, Botanik, Zoologie, Mineralogie.

Es giebt folgende Grade, die alle in gleicher Weise zur Praxis berechtigen, nur dass die verschieden Graduirten in verschiedene Rangclassen eintreten, wenn sie Staatsdienste nehmen. Der erste Grad ist der eines „Arztes"; das Examen ist ähnlich angeordnet wie das Staats-Examen im Deutschen Reich und die Rigorosen in Oesterreich; die Schwierigkeit, so weit dieselbe nach Form und Inhalt des Reglements zu beurtheilen ist, liegt etwa in der Mitte

---

*) Ukas vom 18./30. December 1845, vom Kaiser eigenhändig deutsch gezeichnet mit „Dem sei also".

zwischen den oben genannten Prüfungen. — Um den zweiten Grad „den eines Doctors der Medicin“ zu nehmen, muss der erste Grad genommen sein. Darauf zwei schriftliche Clausurarbeiten. Dissertation (auf die in Dorpat besonderer Werth gelegt wird; jedenfalls werden in Dorpat jetzt unter allen deutschen Universitäten durchschnittlich die besten Dissertationen geschrieben). Vertheidigung von Thesen. Promotion. Der dritte und höchste Grad ist Doctor medicinae et chirurgiae; es werden dazu nur Doctoren der Medicin zugelassen; das Examen ist ein speciell chirurgisches, schriftlich und operativ-technisch. Dieser Grad verleiht keine besonderen Vortheile mehr für den Staatsdienst, und wird deshalb selten mehr genommen, ist fast ausser Gebrauch. — Wer als Sanitätsbeamter in den Staatsdienst treten will, muss entweder die „Prüfung eines Kreisarztes“ oder die Prüfung für die Würde des „Inspectors einer Medicinal-Verwaltung“ machen. Diese Prüfungen entsprechen etwa denjenigen des Kreiswundarztes und Physicus nach dem Reglement von 1825 in Preussen.

In der Schweiz bestanden bis zum Jahre 1868 sehr complicirte Verhältnisse. Jeder Canton hatte sein eigenes Staats-Examen, nur wer dasselbe bestanden hat, konnte im Canton practiciren. Freizügigkeit von einem Canton in den anderen bestand nicht. Das Facultäts-Examen und die Promotion an den Universitäten Basel, Bern, Zürich berechtigte weder in diesen noch in anderen Cantonen zur Praxis. Obgleich die Aerzte nicht Doctoren zu sein brauchten, nahmen sie doch meist den Doctorgrad an einer der genannten Universitäten oder an einer anderen deutschen Universität. Die Ansprüche, welche die verschiedenen Staats-Examinations-Commissionen in den Cantonen machten, waren natürlich je nach dem Wissen ihrer Mitglieder sehr verschieden. In kleinen Cantonen (z. B. Zug mit 10.000 Einwohnern) bildeten wohl sämmtliche Aerzte des Landes die Examinations-Commission, und hatten es in ihrer Hand, ob sie einen neuen Concurrenten in der Praxis zulassen wollten oder nicht. Das Staats-Examen in dem Nachbar-Canton Zürich war immer vorwiegend in den Händen der Professoren und stand ganz auf der Höhe der Prüfungen im Deutschen Reich und Oesterreich. Dass die Züricher Regierung ihre schwer geprüften

Aerzte vor der Concurrenz mit den leicht geprüften aus anderen Cantonen schützte und jede Ansiedlung von Aerzten, die in anderen Cantonen geprüft waren, ablehnte, war sehr vernünftig und natürlich. Die kleinen zumal ärmeren Gebirgscantone hatten wieder die nicht unbegründete Besorgniss, dass es ihnen bei allzu hohen Ansprüchen an die Prüfung der Aerzte im Gebirge ganz an denselben fehlen könnte, während in den Städten die Aerzte des Landes durch Concurrenz von aussen her erdrückt werden könnten. Endlich herrscht vor jeder Art von Centralisation in der Schweiz eine instinctive Gespensterfurcht. Es dauerte lange, bis das Alles überwunden wurde.

Im Jahre 1867 (Bundesraths-Genehmigung vom 2. August 1867) endlich entstand das Concordat über Freizügigkeit des schweizerischen Medicinal-Personales zwischen den Cantonen Zürich, Bern, Schwyz, Glarus, Solothurn, Schaffhausen, Appenzell a. Rh., St. Gallen, Thurgau, denen sich bis 1868 auch Basel-Stadt, Luzern, Uri, Zug und Basel-Landschaft angeschlossen hatten. Unter ziemlich complicirten Verhältnissen werden auf vier Jahre Prüfungs-Commissionen in Basel, Bern und Zürich constituirt, welche am Anfang oder Ende eines Semesters zusammentreten. Obgleich es nirgends im Reglement ausgesprochen ist, sind doch die Universitäts-Professoren vorwiegend Prüfer, die Universitäts-Institute bilden einen wesentlichen Behelf zu den Prüfungen. Wichtig ist, dass jeder Theil der praktischen Prüfung der Beurtheilung von zwei Examinatoren unterliegt, und dass bei jeder mündlichen Prüfung mindestens drei Commissions-Mitglieder zugegen sein müssen.

Das zur Praxis in den Concordats-Cantonen (doch nicht zur Führung des Doctortitels) berechtigende Examen zerfällt in zwei gesonderte Abschnitte: 1. die propädeutische Prüfung; dieselbe kann „schon während der Studienzeit" (Näheres ist nicht bestimmt) abgelegt werden. Zulassungs-Bedingungen: Maturitäts-Zeugniss von einem Gymnasium. Testate über den Besuch folgender Vorlesungen: Physik, Chemie, ein Semester Arbeit im chemischen Laboratorium, Anatomie, Physiologie, ein vollständiger Curs Präparir-Uebungen. — In der schriftlichen (Clausur-Arbeit) Prü-

fung hat der Candidat zwei Arbeiten zu liefern: die eine aus der Physik oder Chemie, die andere aus der Anatomie oder Physiologie. Mündliche Prüfung über Botanik, Zoologie und vergleichende Anatomie, Physik, Chemie, Anatomie und Histologie, Physiologie. — 2. Die Fachprüfung. Zulassungs-Bedingungen: Zeugniss über die bestandene propädeutische Prüfung, Zeugnisse über den Besuch folgender akademischer Curse: pathologische Anatomie, gerichtliche Medicin, ein Semester Operations- und Verbandscurs, drei Semester medicinische, drei Semester chirurgische Klinik (von beiden Kliniken kann je ein Semester durch ein Semester Assistenz an einer betreffenden Spitals-Abtheilung ersetzt werden.

Die praktische Prüfung besteht in: 1. Untersuchung und Beurtheilung von zwei medicinischen, zwei chirurgischen Fällen und einem geburtshülflichen Fall; 2. schriftlichen Consultationen über einen der zwei medicinischen und über einen der zwei chirurgischen Fälle; 3. einer Leichenöffnung nebst mündlicher Darstellung derselben; 4. Ausführung zweier Operationen, worunter eine Arterien-Unterbindung nebst Anlegung von Verbänden; 5. einer gerichtlich medicinischen Arbeit (Befund und Gutachten) nach einem vorliegenden concreten Fall.

Beim mündlichen Examen wird aus folgenden Fächern geprüft: allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, specielle Pathologie und Therapie, inclusive Kinderkrankheiten und Psychiatrie, Hygiene, Arzneimittellehre und Receptirkunst, inclusive Waarenkunde, Chirurgie, topographische Anatomie und Operationslehre, Augenheilkunde, Geburtshülfe und Gynäkologie, gerichtliche Medicin.

Die Doctoren-Examina an den Schweizer Universitäten sind etwas verschieden. Basel und Zürich verlangen, dass der Candidat an ihrer Hochschule immatriculirt sei; in Bern ist das nicht nöthig*). Bern und Basel verlangen ein Zeugniss über besuchte

---

*) Da die Immatriculation in die medicinische Facultät für Ausländer auf ein einfaches Sittenzeugniss hin geschehen kann und mit dem dadurch gewonnenen Bürgerrecht in Zürich und Basel die Berechtigung gewonnen wird, zum Doctor-Examen zugelassen zu werden, während man in Bern gar nicht danach fragt, so kann die Promotion in der Schweiz für Ausländer leichter erworben werden als an deutschen Universitäten, wo zu den Vorbedingungen des Doctorats das legale Abgangs-Zeugniss über ein Quadriennium gefordert wird, und ausser dieser Exmatrikel auch das Maturitäts-Zeugniss von einem Gymnasium meist bestimmt im Gesetz gefordert wird. Uebrigens werden die Doctor-Prüfungen an den Schweizer Universitäten keineswegs leichter gehandhabt wie an denen des Deutschen Reiches.

akademische Studien, Zürich dagegen verlangt Testate über vollständige Curse von Physik, Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie, Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie und Therapie, Materia medica, specielle Pathologie und Therapie, Chirurgie, Geburtshülfe, medicinische Klinik, chirurgische Klinik (beide zwei Semester hindurch), geburtshülfliche Klinik, Staatsarzneikunde. Trotzdem erstreckt sich die Prüfung selbst ebenso wenig auf die Naturwissenschaften als in Basel und Bern. — In Basel und Bern muss dann zuerst eine druckfähige Dissertation eingereicht werden; erst nach Genehmigung derselben beginnt das Examen; in Zürich wird die Dissertation erst nach der Prüfung verlangt. — In Basel und Zürich schriftliche Tentamina (Clausur-Arbeiten) vor der mündlichen Prüfung durch die versammelte Facultät. In Bern keine schriftliche Tentamina. — In Zürich Disputation über Thesen öffentlich bei versammelter Facultät, mit Betheiligung einiger Professoren (deutsch). Proclamation. Sponsion. Diplom ohne Note. — In Bern weder Disputation noch Eid. Diplom ohne Note. — In Basel keine Disputation, doch Eid in die Hand des Decans vor versammelter Facultät. Diplom mit den althergebrachten Noten: Summa cum laude, Insigni cum laude, magna cum laude, cum laude, rite.

Vergleichen wir nun diese verschiedenen Prüfungen unter einander, theils nach ihrer Schwierigkeit, theils nach ihren Beziehungen zur Lernfreiheit.

Die Schwierigkeit einer Prüfung hängt von der Menge der Fächer, in welchen geprüft wird und von der Strenge, mit welcher geprüft wird, ab. Was letztere betrifft, so entzieht sie sich jeder aprioristischen Beurtheilung. Man kann nach einem sehr einfachen kurzen Reglement mit wenig Prüfungs-Gegenständen sehr schwer, nach einem sehr complicirten Reglement mit sehr vielen Prüfungs-Gegenständen sehr leicht examiniren. — Die Methode, nach gezogenen Fragen zu prüfen, wird von den meisten jungen Examinatoren perhorrescirt, weil sie zu schematisch ist und weil sie die Candidaten veranlasst, ihre Vorbereitung eben nur auf die reglementarisch bestimmten Fragen zu beschränken. Hierin liegt etwas Richtiges; doch je älter und erfahrener man als Examinator wird, um so mehr gewinnt man die Ueberzeugung, dass ein solches bis zu einem gewissen Grade schematisirtes Lernen und Wissen nothwendig ist, da man

doch ein möglichst gleiches Maass an alle Examinanden anlegen soll und dies doch nur innerhalb einer gewissen Breite eine Graduirung durch die Zeugnisse (Calcule) zulassen darf. Dass diese Methode für Examinanden und Examinatoren bequemer ist, brauche ich wohl nicht hervorzuheben. Es dürften sich immerhin genug Gelegenheiten zu Excursen bieten.

Das Staats-Examen für's Deutsche Reich erscheint nach Inhalt und Ausdehnung am schwersten*); die Normen für seine Dauer sind am schärfsten ausgesprochen; jede Prüfungs-Abtheilung findet bei zwei Examinatoren Statt, ist also immer eine Doppelprüfung. — Das nächst schwierige ist das schweizerische Concordats-Examen, dann folgt das russische Examen, endlich das österreichische; letzteres erscheint besonders auch deshalb als das leichteste, weil es nicht nur die Venia practicandi, sondern zugleich auch den Doctorgrad verleiht. Anderseits ist das österreichische Examen wieder dadurch erschwert, dass es ein Quinquennium medicinischer Studien voraussetzt wie auch in Russland, während im Deutschen Reich nur ein Quadriennium verlangt wird und in der Schweiz über die Dauer des medicinischen Studiums als Vorbedingung zu der Concordats-Prüfung nichts gesagt ist. Dafür sind in der Schweiz wieder obligate Collegien als Bedingung hingestellt und zwar in einem sehr ausgedehnten Maasse, so dass sie in weniger als vier Jahren nicht gehört werden können; doch auch diese Obligat-Collegien können noch nicht ausreichen, um Allem zu entsprechen, was beim Concordats-Examen verlangt wird, denn die Prüfungs-Gegenstände sind noch zahlreicher als die Obligat-Collegien.

Aus Allem sieht man, dass eine absolute Lernfreiheit in keinem Lande mit deutschen Universitäten für Diejenigen besteht, welche die Venia practicandi erlangen

---

*) Aus privater Mittheilung erfahre ich, dass die Süddeutschen Staaten wegen dieser Schwierigkeit in der Durchführung bereits protestirt haben, und dass man gewisse Modificationen in Berathung gezogen hat.

wollen. Ueberall sind gewisse Beschränkungen, theils durch Fixirung einer bestimmten Studienzeit (Quadriennium im Deutschen Reich, Quinquennium mit zehn Obligat-Stunden in jedem Semester in Oesterreich) und einige obligate Collegien (Secir-Uebungen und Kliniken in Oesterreich, Kliniken im Deutschen Reich), theils durch so ausgedehnte Obligat-Collegien, dass dadurch zugleich indirect die Ausdehnung der Studienzeit bestimmt ist (Schweiz).

Ueber die Reihenfolge, in welcher die Fächer gehört werden sollen, ist nirgends etwas direct fixirt; doch ist im Deutschen Reich der Besuch der Kliniken als Praktikant indirect an die Bedingung des abgelegten Tentamen physicum, in Prag an die Testate über die in jenem Examen geprüften Fächer gebunden. Für Wien, Graz und Innsbruck besteht kein Zwang für die Reihenfolge. Ich bin nicht der Meinung, dass es besonders nothwendig ist, dies einzuführen; es macht sich von selbst; die Möglichkeit, die naturhistorischen Vorprüfungen am Ende des ersten oder zweiten, das erste Rigorosum nach dem vierten Studienjahr zu machen, wird usuell schon allgemein benutzt, weil diese Einrichtung den Studirenden bequem ist. Freilich thut es dem Besuch der Kliniken im siebenten Semester etwas Abbruch, da leider die Studirenden nicht gleichmässig fleissig genug sind, um das erste Rigorosum beiläufig zu machen, sondern sich gewohnheitsgemäss dazu besonders präpariren und dies sich selbst gegenüber zum Vorwand nehmen, in dieser Zeit der Examens-Krise keine Vorlesungen zu benutzen. Aus welchen Gründen man sich gegen die Aufstellung eines präcisirten Studienplanes der Hauptfächer sträubt, ist bereits früher auseinandergesetzt (pag. 133). Es ist gewiss sehr gut und natürlich, dass jeder Lehrer das Fach, was ihn besonders interessirt, für ein Hauptfach hält, Niemand will fünftes Rad am Wagen sein, doch lässt sich das wohl nicht ändern.

Ob Quadriennium oder Quinquennium, darüber wird viel discutirt. Ich bin der Meinung, dass man in Oesterreich und Russland am Quinquennium festhalten und es auch in Deutschland einführen solle, trotzdem sich der bekannte

preussische Ministerial-Erlass vom 20. Juli 1861 (v. Bethmann-Hollweg) dagegen ausspricht. Es heisst dort mit Rücksicht auf die Ausdehnung der Prüfungen über die Hülfsfächer: „Durch eine solche Anordnung (den Studien-Cursus auf mindestens fünf Jahre auszudehnen) würden jedoch die nicht wenig zahlreichen ärmeren unter ihnen (den Studirenden) bei der ohnehin verhältnissmässig grossen Kostspieligkeit ihres Studiums in eine so nachtheilige Lage versetzt, dass die Maassregel nur durch die Nothwendigkeit gerechtfertigt werden könnte. Da aber nicht behauptet werden kann, dass es, um einen Arzt auf seinen künftigen Beruf gründlich vorzubereiten, erforderlich sei, dass er mit mehr oder minder zweifelhaftem Erfolge eine Prüfung in allen oben aufgezählten Fächern (Logik, Psychologie, Mineralogie, Zoologie, Botanik) bestanden habe und da die dem Arzte unentbehrlichen Kenntnisse bei anhaltendem Fleisse und erträglicher Begabung allerdings innerhalb eines Quadriennium erworben werden können, da es endlich Jedem unbenommen ist, sein Studium über das Quadriennium hinaus so lange fortzusetzen, als er will und kann, so habe ich von einer allgemeinen Verlängerung der Studienzeit für Mediciner Abstand nehmen müssen.“ Ich kann die Richtigkeit dieser Motive nicht durchweg anerkennen. Was zunächst die Begünstigung der ärmeren Studirenden durch eine kurze Studienzeit betrifft, so halte ich es nicht für zweckmässig, eine solche principiell von Staatswegen auszusprechen. Ich habe bereits früher auf die misslichen Consequenzen aufmerksam gemacht. Gewiss ist es human, einzelne hervorragende Talente (Fleiss allein würde noch nicht genügen) pecuniär zu unterstützen, wenn sie es nöthig haben; doch principiell die wissenschaftlichen Ansprüche an den ärztlichen Stand deshalb so tief wie möglich herunter schrauben, damit möglichst viele arme Leute Aerzte werden, das scheint mir bedenklich. Ich halte es für meine Pflicht, Jedem, der nicht über ein gewisses Maass von Geld, Bildung, Fleiss und Talent verfügt, vom medicinischen Studium ab-

zurathen. Ich will das schon früher (pag. 99) bezeichnete Maass präcisiren. Ein Studirender der Medicin braucht während fünf Jahren Studien (in Wien) je 1000 fl.; für das Jahr der Examina und wissenschaftlichen Reisen 2000 fl., für zwei Jahre praktischer Thätigkeit in einem Hospital je 1000 fl., für die ersten sechs Jahre seiner selbstständigen Praxis je 500 fl., in Summa während 14 Jahren 12.000 fl. oder 24.000 Mark. Das ist gewiss ein Minimum, setzt auch noch voraus, dass er nicht den Unsinn begeht, früh ein armes Mädchen zu heirathen. Wer über diese Mittel, die er selbst haben oder von Anderen erhalten muss, und einen bedeutenden Grad von Resignation auf Comfort des Lebens nicht verfügt, für den wird das medicinische Studium und der ärztliche Stand zu einer Quelle dauernder Lebensmisère werden. Alle Eltern sollten sich warnen lassen, ihre Söhne in diese Misère hinauszustossen. — Man wird mir hier wieder einwenden, es sei doch brutal, eine wissenschaftliche Carrière an Geldbesitz knüpfen zu wollen, grosse Talente und Genies wüssten das Alles zu überwinden. Ja, grosse Talente und Genies! Die giebt es unter tausend armen Studenten nach meiner Erfahrung kaum einen; man frage die Männer, welche sich unter solchen Verhältnissen emporgearbeitet haben, ob sie armer Leute Kindern rathen, Medicin zu studiren; ich bin sicher, dass gerade sie am meisten abrathen, denn sie wissen zu wohl, was sie im Kampf um's Dasein ausgestanden haben! — Die mittleren Talente entwickeln sich in der Misère gar nicht weiter; sie verkommen ganz; sie gedeihen aber und steigern ihre Kraft, wenn sie ihre Studien ohne Sorgen machen können. Mit Besitz fängt überall die Cultur an, an den Besitz knüpft sich die politische Berechtigung zu den Wahlen; an den Besitz knüpft sich die Entwicklung der Gewerbe, der Künste, der Wissenschaften, und diese steigern wiederum den Besitz. Das ist der natürliche uralte Vorgang; wie sollte es bei der ärztlichen Kunst anders sein!

Ich möchte noch eine indirecte Besteuerung für die Medicin Studirenden proponiren, nämlich die, Niemand zum ärztlichen Examen zuzulassen, der nicht das vierundzwan-

zigste Lebensjahr vollendet hat. Es kann Jemand früher wohl genug lernen, um die ärztliche Kunst auszuüben, doch für den ärztlichen Beruf in seiner ganzen Ausdehnung dürften wenige Männer vor dem vierundzwanzigsten Jahre ganz reif sein. Es liegt für mich etwas Widersinniges darin, dass der Staat einem minorennen Manne, dem nicht einmal gestattet ist, über sein Vermögen zu disponiren und der nicht einmal wahlfähig ist, erlaubt über Gesundheit und Leben anderer Menschen zu disponiren. Dass junge Leute mit dem sechzehnten Jahre vom Gymnasium abgehen, im zwanzigsten oder einundzwanzigsten Jahre ihr ärztliches Examen machen und sofort in die Praxis gehen, ist wohl eine relativ billige Carrière, doch sollte das meiner Meinung nach vom Staate nicht geduldet werden.

Was die Möglichkeit betrifft, bei genügender Vorbildung, „anhaltendem Fleisse und erträglicher Begabung", wie es in dem oben erwähnten Erlass heisst, in vier Jahren diejenige Summe von Kenntnissen zu erwerben, welche in einer der früher erwähnten ärztlichen Prüfungen verlangt wird, so stelle ich dieselbe keineswegs in Abrede; dass dies aber bei den armen Studenten möglich ist, welche, um leben zu können, mehr Stunden täglich geben müssen, als sie Vorlesungen hören können und welche ihren Studiengang fortwährend unterbrechen müssen, weil die zu ihrem Leben nöthigen Lectionen mit nothwendigen Vorlesungen collidiren, das bestreite ich entschieden; für sie muss gerade die Ausdehnung der Studien, wenigstens in etwas die Concentration derselben ersetzen.

Zur Zeit des Lehr- und Lernzwanges waren solche Existenzen, wie sie jetzt unter den Medicinern vorkommen, weit weniger möglich, höchstens mit Ausnahme der ersten beiden Jahre, in welchen nur drei Stunden täglicher Vorlesungsbesuch vorgeschrieben war. — Ich kann mich nicht damit einverstanden erklären, dass ein Staat in Betreff des von ihm wenigstens im Allgemeinen controlirten Unterrichtes nur das „Nothwendigste" fordert. Er soll das „sachgemäss Zweckmässige" fordern; dafür halte ich das fünfjährige medici-

nische Studium. In Holland und Belgien studirt man sieben Jahre, in Schweden oft zehn Jahre Medicin, bevor man zum Schluss-Examen und in die Praxis kommt. Es ist in meinen Augen ein Irrthum, wenn behauptet wird, dass es eine ungebührliche Ausdehnung der beschreibenden Naturwissenschaften sei, was in unserer Zeit die Verlängerung der Studienzeit bedingt. Man rufe sich in's Gedächtniss, dass von dem Quinquennium, welches im 16. und 17. Jahrhundert für das medicinische Studium üblich war, zwei Jahre auf die artistischen Studien, inclusive Naturwissenschaften, und auch nur zwei Jahre auf das eigentliche medicinische Fachstudium fielen! Es ist vielmehr die Ausbreitung der praktischen medicinischen Wissenschaften, welche hauptsächlich das moderne Studium complicirt. Man überlege doch, dass die Combination von Chirurgie und ihrer Technik mit der Medicin kaum fünfzig Jahre lang in praxi besteht; man bedenke die enorme Entwicklung der pathologischen Anatomie, der Augenheilkunde und vor Allem die Ausbreitung der Untersuchungs-Technik für die innere Medicin! Das Alles complicirt den Unterricht und das Lernen im höchsten Maasse. Dass die Summe von Gedächtniss-Inhalt, sogenanntem positiven Wissen, jetzt zum Examen grösser sein müsse, als etwa im vorigen Jahrhundert, ist meiner Meinung nach auch falsch, wie schon früher bemerkt (pag. 58). Man lese Galen, Avicenna, Fabry, Paré etc. und versuche, sich alle die Hunderte von Recepten, von Speculationen, von Citaten alter Autoren einzuprägen, wie es damals geschehen musste, um sie zu den Disputationen bereit zu haben, und man wird sich bald überzeugen, dass es keine Kleinigkeit war. Das Gehirn der Doctoren musste damals ebenso viel, vielleicht mehr fassen und festhalten als jetzt; doch die Art des Lernens, der Werth, welchen man auf das Wissen dieser oder jener Materie legte, waren ganz anders; was die Alten für höchst nothwendig und praktisch wichtig hielten, erscheint uns werthlos, ja oft abgeschmackt. Unsere Urenkel werden vielleicht in manchen Dingen ebenso von uns denken. Jedenfalls musste man immer sehr viel lernen, um Doctor zu werden, zumal

damals, als Doctor noch „Gelehrter“ hiess, während man es jetzt nur für „Belehrter“ nimmt*).

Von manchen Collegen wird der Satz vertheidigt, man solle das Studium absolut freigeben und nur durch die rigorose Strenge der Prüfungen die Gesellschaft vor unwissenden Aerzten schützen. Dies mag in anderen Disciplinen seine Berechtigung haben, für das ärztliche Examen halte ich es nur bedingt richtig. Es kann Jemand ausserordentlich viel gelernt haben und doch ein recht ungeschickter, wenig Vertrauen erweckender Arzt sein. Die ärztliche Thätigkeit und zumal das wohlthätige und praktisch erfolgreiche Wirken eines Arztes ist aus so vielen Momenten zusammengesetzt, dass man sich selbst durch die strengste Prüfung doch nur ein sehr beschränktes Urtheil über das ärztliche Wissen bilden und über das ärztliche Können des Candidaten kaum eine einigermassen sichere Prognose stellen kann. Die Erforschung und richtige Combination der Symptome, die Unterscheidung des Wichtigen vom Unwichtigen, die Entscheidung, wann und wie zu handeln ist, hängt ebenso sehr vom specifischen Talent als von Kenntnissen und Erfahrung ab. Die Art und Weise, mit Kranken zu verkehren, ihr Vertrauen zu gewinnen, die Kunst ihnen zuzuhören (der Kranke hat immer mehr das Bedürfniss zu reden als zu hören), sie zu beruhigen, sie zu trösten oder ihre Aufmerksamkeit mit Ernst auf wichtige Dinge zu leiten: das Alles kann man nicht aus Büchern lernen, der Schüler lernt es nur durch unmittelbare Tradition vom Lehrer; er wird ihn, ohne sich dessen bewusst zu sein, in allen diesen Dingen nachahmen. Das Talent zu dieser methodischen Nachahmung muss sich verbinden mit dem inneren Drang, die Störung in dem kranken Organismus zu erforschen, theils weil man an dieser Erforschung selbst Freude empfindet, theils weil man eine Freude daran hat, anderen Menschen wohlzuthun, ihnen zu helfen und wo dies nicht möglich, sie zu trösten. Der Kranke erwartet den Arzt täglich mit Sehnsucht; um diesen ärzt-

---

*) Unger l. c. pag. 31.

lichen Besuch dreht sich sein ganzes Denken und Empfinden. Der Arzt kann das Alles schnell und exact abmachen, darf aber nie eilig erscheinen, nie zerstreut! — Das ist es, was den Arzt beliebt macht, was ihm Freunde und Praxis erwirbt. Vieles davon lässt sich durch Beispiel lehren, doch examiniren lässt es sich nicht, auch nicht bei den Prüfungen am Krankenbett. Ich bin keineswegs etwa dafür, dem Arzt jedes Examen zu erlassen und dem Publicum selbst ganz zu überlassen, von wem es sich behandeln lassen will, doch ich kann nur immer wiederholen: man überschätzt hie und da das, was sich durch ein vier- bis fünfjähriges Studium und ein strenges Examen überhaupt erreichen lässt. Gewissenhaft, innerlich ernst muss der Arzt vor Allem sein; wo er einem Fall gegenüber Lücken empfindet, da soll er sie sofort ausfüllen; er muss wissen, wo und wie er zu suchen hat, was ihm fehlt, um einem Kranken zu helfen. Forscht doch jeder Kliniker bei seltenen Fällen sofort in seiner Bibliothek nach, bevor er den Fall erschöpfend im Vortrag behandelt; ich sehe keinen Grund, warum nicht jeder Arzt es ebenso machen sollte, wenn ihm Dinge vorkommen, die ihn befremden.

Die Beschränkungen der Freizügigkeit an den deutschen Universitäten sind jetzt äusserst gering. Ich will nicht auf die Zeiten vor 1848 zurückgreifen, auf die unbedingte Freiheit, die in Oesterreich zu Zeiten Maria Theresia's dem Auslande gegenüber in dieser Beziehung herrschte, und die absolute Beschränkung zur Zeit Metternich's, nicht auf die gleichen Verhältnisse in anderen deutschen Ländern, auf die Verfehmung der Schweizer Universitäten etc. — Im Deutschen Reich und in der Schweiz herrscht in dieser Beziehung jetzt völlige Freiheit; auch der Besuch der österreichischen Universitäten, welche eine medicinische Facultät haben, ist gestattet, und werden die Semester an diesen Facultäten in's Quadriennium mit eingezählt*). — Die Oesterreicher können

*) Preussischer Ministerial-Erlass vom 5. März 1861. — Dazu correspondirend österr. Min.-Erl. vom 4. April 1861.

ausländische Universitäten, an welchen Lehr- und Lernfreiheit besteht, ohne Zeitverlust in ihrem Quinquennium drei Jahre lang besuchen*), doch müssen die Mediciner wenigstens zwei Jahre auf österreichischen Universitäten studiren. — Es giebt manche Professoren, welche principiell gegen das Umherziehen der Studirenden an verschiedene Universitäten sind; ich gehöre nicht zu denen, sondern halte einen ein- oder selbst mehrmaligen Wechsel, ganz abgesehen von späteren Reisen, für sehr wünschenswerth. Die Einwirkung des Lehrers auf den Schüler ist in den meisten Fällen eine so individuelle, dass der Werth derselben für das Lernen des Schülers nicht unterschätzt werden darf. Man kann mehr oder weniger objectiv schreiben, doch man kann in den Naturwissenschaften und medicinischen Wissenschaften, wo es keine Collegienhefte, keine Dictate mehr giebt, wo sich Alles mit Demonstrationen, Gestaltung von anatomischen, physiologischen und pathologischen Bildern combinirt, nicht mehr objectiv lehren. Der momentan geschaffene Ausdruck des Gedankens, die Art der Darstellung, die Methode des Gedankenganges, das Alles trägt einen durchaus subjectiven Charakter. Da fühlt sich nun dieser Schüler diesem, jener jenem Lehrer besonders sympathisch; nur bei diesen macht ihm das Zuhören, Sehen, Lernen Freude. W a s gelehrt wird, ist jetzt überall so ziemlich dasselbe, w i e es gelehrt wird, das ist freilich sehr verschieden. Der Student lies't z. B. in einem Handbuche; er macht sich ein Bild von dem Autor; es zieht ihn hin zu ihm. Freunde kommen von dieser oder jener Universität, sprechen mit Enthusiasmus von Diesem, von Jenem; das regt an, reizt auch dahin zu gehen. Manche Universitätslehrer kommen auf einmal in Beliebtheit, die Fama bereitet ihnen die Wege oft unmerklich, auf Bahnen, die oft schwer zu verfolgen, weil sie meist ganz individuell sind. Es giebt Professoren, die auf die Studenten wirken wie die Pfeife des Rattenfängers von Hameln auf die Kin-

*) Studien-Ordnung vom 1. October 1850.

der. Wohin der Student mit Begeisterung geht, da lernt er auch mit Begeisterung. Man sollte das nicht stören, es fördert mehr als man glaubt, mehr als alle Studienpläne und Organisationen der Lehrcurse. Ich kenne aus meiner eigenen Erfahrung Leute, die blasirt und versimpelt auf einer Universität hinvegetirten, und an einer anderen plötzlich durch das Interesse für einen Lehrer so mächtig ergriffen wurden, dass sie zu den fleissigsten Studenten wurden. Die Macht der Sympathie und der Antipathie unter den Menschen jeden Alters, jeden Geschlechtes, oft für den Dritten unbegreiflich, lässt sich nicht durch den Hinweis auf die Nothwendigkeit eines objectiven Unterrichtes hinwegdisputiren. Auch äussere Gründe kommen hinzu, welche für die Freizügigkeit sprechen. Oft genug kommt es vor, dass Studenten in einer Universitätsstadt in Verhältnisse gerathen, die an sich durchaus unverfänglicher Natur sein, und doch ungemein störend für's Studium werden können. Bald sind es Studenten-Verbindungen, bald sind es Familien-Verbindungen, bald gewisse Cliquen, durch welche sie nach und nach völlig absorbirt werden und in ihren Studien erschlaffen. Nicht alle jungen Männer besitzen die Kraft, sich an dem Orte selbst aus solchen Banden zu entfesseln. Da wirkt so ein Wechsel des Studienortes zuweilen wie neu belebend, von Schlaffheit und Entnervung errettend. Der Wechsel des Ortes und seiner Verhältnisse an sich, der Verkehr mit anders gearteten, anders denkenden deutschen Stämmen und Menschen erweitert den Kreis der Empfindungen und Gedanken, stärkt die eigene Kraft, schleift die Ecken und Kanten ab, macht schon früh tolerant gegen die Schwächen und empfänglich für Tüchtigkeiten Anderer. Die Ausbeute an Charakterbildung und Selbstständigkeit ist bei solchem Wechsel mindestens ebenso hoch anzuschlagen, als der wissenschaftliche Erwerb in der Fremde. Es ist gar nicht nothwendig, dass es anderswo so sehr viel besser sein soll, als daheim: auch die heimischen Güter lernt man besser schätzen, wenn man das Fremde nicht nur vom Hörensagen kennt, sondern mit eigenen Augen gesehen hat. Wie wenig geeignet grosse Städte sind,

um nur dort die medicinischen Studien zu machen, darüber habe ich schon früher gesprochen.

Wir kommen nun zu der (zumal in Wien so oft und heftig discutirten) Frage: ob Staats-Examina, ob Facultäts-Examina besser seien. Diese Frage hat in dieser Form fast keinen Sinn, denn seit die Universitäten Staats-Hochschulen sind, gehören die Professoren, wenn sie doch einmal registrirt werden sollen, in das Fach der Staatsbeamten, wenn auch in das oberste dieser Fächer; sie stehen direct nur unter dem Souverän und dem Minister, als dem obersten Vertreter des Gesetzes. Dass ein Examen durch Staatsbeamte, vom Staate zu speciellen Staats- und socialen Zwecken angeordnet, ein „Staats-Examen" ist, darüber kann wohl kein Zweifel sein. Wenn nun auch somit keinem Facultäts-Examen der staatliche Charakter völlig abgeht, so versteht man doch darunter speciell ein solches, welches nur von der Facultät als Körperschaft ohne specielle Controle der Examen-Acte durch den Staat abgehalten wird. Ein solches zur Praxis berechtigendes Facultäts-Examen bestand von 1849 bis 1872 in Oesterreich, besteht noch in Dorpat. Das jetzige österreichische Rigorosum ist, wie schon erwähnt, kein reines Facultäts-Examen, weil jeder Examen-Act durch einen Staats-Commissär „überwacht" wird. — Dies Alles haben aber die über diese Angelegenheit Discutirenden gewöhnlich nicht im Sinn, sondern sie meinen, die Venia practicandi, gewissermassen der Gewerbeschein, könne nur von der obersten Medicinal- oder Sanitätsbehörde gegeben werden, welche in manchen Ländern mit dem Unterrichts-Ministerium, in anderen mit dem Ministerium des Innern verbunden ist, übrigens auch ebenso gut ein besonderes Ministerium sein könnte. Dieser Punkt ist schon sehr angreifbar, wird jedenfalls in praxi verschieden gehandhabt. Die allgemeinste Verbreitung hat das Princip, dass alle Schüler unter dem Unterrichts-Ministerium stehen, und auch die Anordnung der Prüfungen, welche an diesen Schulen abgelegt werden, dem Unterrichts-Ministerium untersteht. Wollte man von diesem Princip abweichen, so

müsste man die juristischen Examina dem Justiz-Ministerium, die Examina der technischen Schulen und der Handelsschulen dem Handels-Ministerium, die theologischen Facultäten dem geistlichen Ministerium unterstellen. Das geschieht da und dort, doch nicht überall. Man hat da meist geschieden zwischen dem Hochschul-Examen, welches man nur für ein Abgangs-Examen gleich dem Abiturienten-Examen am Gymnasium nimmt, und welches, wenn auch mehr oder weniger Fach-Examen, doch keine weiteren bürgerlichen Rechte verleiht — und dem Examen, welches diejenige Behörde verlangte, welche für das Fach besondere Concessionen zu ertheilen hat. Dieser Gegensatz zwischen Ministerial-Fach-Behörde (oder Abtheilung) und Facultät ist erst in ganz modernen Zeiten entstanden. Nicht nur im Mittelalter unterstand den medicinischen Facultäten das gesammte Medicinal- und Sanitätswesen, sondern auch Gerhard van Swieten war unter Maria Theresia eigentlich omnipotenter Medicinal-Minister; er hatte die Leitung des gesammten Medicinal- und Sanitätswesens und die Leitung der medicinischen Facultät in seinen Bureaux und in seiner Person vereint; es stand Niemand zwischen ihm und dem Souverän. Es hätte unter solchen Verhältnissen keinen rechten Sinn gehabt, das Facultäts-Examen von dem Medicinal-Fach-Examen zu trennen.

In Preussen gestalteten sich die Verhältnisse schon im Anfang des vorigen Jahrhunderts anders, wie schon auseinandergesetzt wurde (p. 156). Es ist dort auch schon auseinandergesetzt, wie der Staat mit dem Princip, die durch Professoren abgehaltenen Prüfungen durch praktische Aerzte gewissermassen superarbitriren zu lassen, in Verlegenheit darüber kam, woher er die Examinatoren nehmen sollte, und der Umstand, dass jetzt im gesammten Deutschen Reich, in der Schweiz, in Oesterreich und Russland nur an den Universitäten die Examen pro venia practicandi gemacht werden, zeigt zweifellos, dass die Erfahrung darüber entschieden hat, dass die Prüfung durch Niemand besser (und für den Staat auf keine Weise bequemer und billiger) zu

vollziehen ist, als durch die Universitäts-Lehrer. Dass diese medicinischen Lehrkörper im Deutschen Reich und in der Schweiz nicht eo ipso als permanent delegirte Prüfungs-Commissionen acceptirt sind, hat wohl darin seinen Grund, dass die Medicinal-Behörden dem Lehrkörper als solchen keine Vorschriften machen wollten und konnten, da sie ihnen nicht unterstanden, und dass diese Lehrkörper (wenigstens die Ordinarien) nicht überall zur Vollständigkeit der Prüfungs-Commissionen ausreichten. Man zog daher vor, die Universitäts-Lehrer nicht als solche, sondern nur als die zum Prüfen geeignetsten Persönlichkeiten in einer besonderen Combination als Prüfungs-Commission zu stellen und sich dadurch auch ausser directe Beziehung zum Unterrichts-Ministerium zu setzen.

Die Medicinal-Behörden standen indess an, sich das Recht zu vindiciren, mit der Venia practicandi auch den Doctorgrad zu verleihen und machten daher die Venia practicandi unabhängig vom Doctorgrad. So erstanden zwei Kategorien von Aerzten, die promovirten und die nicht promovirten. Dass das Recht, den Doctortitel zu führen (die fälschliche Führung desselben wird in Preussen bestraft), denjenigen Aerzten, die es erworben haben, dem Publicum gegenüber eine angesehenere Stellung giebt, beruht auf alter Tradition und ist insoferne berechtigt, als der Titel ja durch eine wissenschaftliche Mehrleistung, durch ein besonders reines Facultäts-Examen erworben wird. Man hat es auch wohl im Deutschen Reich, in der Schweiz und in Russland beabsichtigt, dass den Aerzten die Möglichkeit, sich unter Anderen durch Mehrleistung hervorzuthun, gewahrt werden sollte. Diese Mehrleistung wird von den Gegnern dieses Systems mit Unrecht sehr unterschätzt. Ihre Bedeutung wird freilich sehr von der Strenge der einzelnen Facultäten gegen die Candidaten abhängen; es ist Gelegenheit gegeben, dass sich die verschiedenen deutschen Universitäts-Facultäten an Schwierigkeit des Examens gegenseitig überbieten. Würde dies geschehen, so würde der Werth mancher Diplome sehr steigen und durch Usus und Tradition würde z. B. ein

Dr. medicinae facultatis Berolinensis höheres Ansehen haben als ein Dr. medicinae facultatis Würzburgiensis etc. In England hat sich so durch Tradition ein completes System von Graden entwickelt, ohne dass der Staat dabei intervenirt hätte, nur je nachdem der Arzt sich als fellow oder membre of college of physician's oder of college of sorgeous oder bachelor of medicine oder Medicinae Doctor etc. auf seinem Schild oder auf seiner Visitenkarte bezeichnen darf. — Man hat gegen die Zulassung verschiedener Grade unter den Aerzten eingewandt, dass die Erwerbung des Doctorgrades doch im Wesentlichen eine Zeit- und Geldfrage sei; wer genug Mittel besitzt, um länger studiren und das Examen, die Dissertation, die Promotion bezahlen zu können, der werde den Doctorgrad nehmen, wer nicht in der Lage sei, müsse es unterlassen. So reine Geldsache ist es denn doch nicht; es gehört ausser der Chance eines mehr oder weniger schwierigen Examens doch immer auch noch der Drang, oder wenn man will, der Ehrgeiz dazu, sich vor Anderen auszeichnen zu wollen, und das darf man doch nicht tadeln. Dass schliesslich alles Mehrlernen und Mehrleisten Zeit und Geld kostet, ist ja an sich klar und kann kein Motiv sein, von Staatswegen zu verhindern, dass in verschiedenen Ständen einzelne Individuen ihre Mittel benutzen sich vor Anderen hervorzuthun. Wollte man dies Princip consequent weiter führen, so müsste man schliesslich auch sagen, dass es wesentlich Geldsache sei, seine Studien so lange fortzusetzen, bis man Kenntnisse genug erworben habe, um Professor zu werden.

Nachdem die österreichische Regierung die medicinische Facultät bisher als stehende Commission für die Ertheilung der Venia practicandi betrachtet und sie verpflichtet hat, das Doctorat zugleich mit diesem vom Staate controlirten Examen unter verhältnissmässig geringen wissenschaftlichen Anforderungen zu ertheilen, sind die medicinischen Facultäten der österreichischen Universitäten in der peinlichsten Weise dadurch ausgezeichnet, dass ihnen das Recht genommen ist, von sich aus, uncontrolirt vom Staate, den

Doctorgrad zu ertheilen. Es scheint fast, als seien die Verfasser dieser Rigorosen-Ordnung von einer social-demokratischen Anwandlung befallen, indem sie absolut keine Gradunterschiede unter den Aerzten zulassen wollten; alle sollten gleich sein.

Ich habe mich bei den betreffenden Verhandlungen im Professoren-Collegium gegen das jetzt allgemein verlassene v. Altenstein'sche preussische Princip ausgesprochen, die Examinatoren principiell nicht aus Universitäts-Lehrern zu wählen, und für das van Swieten'sche Princip gekämpft, dass die Fach-Professoren auch die Prüfer sein müssten. — Dies wurde als zweckmässig anerkannt; vielleicht um der formellen Mühe überhoben zu sein, jährlich dieselben Prüfer neu zu ernennen, vielleicht auch der alten Tradition zu liebe, hat man dann gleich im Princip die Facultät als continuirliche, vom Staate delegirte und zu überwachende Prüfungs-Commission aufgestellt. Es lag wohl neben der schon erwähnten demokratischen Coquetterie mit der Gleichheit aller Aerzte auch das Motiv zu Grunde, die Examina durch ein besonderes Doctor-Examen nicht noch zu vertheuern. Bei diesen Anschauungen, für welche die Majorität vorauszusehen war, plaidirte ich energisch, an Stelle eines besonderen Doctor-Examens wenigstens eine ausgedehnte Gesammt-Schlussprüfung in allen im Collegium vertretenen Disciplinen einzuführen, damit man sich von der gesammten wissenschaftlichen Bildung der Candidaten zum Schlusse noch einmal überzeugen könne. Doch dies ging nicht durch; man wollte darin nur ein Mittel sehen, um die Studirenden zu veranlassen, verschiedene Vorlesungen, zumal Anatomie und Physiologie, noch einmal zu hören, und erklärte sich im Princip auch dagegen, eine zweite Prüfung in denselben Gegenständen vom Candidaten zu verlangen. So bekommen denn die österreichischen Mediciner den Doctortitel zu dem Examen pro venia practicandi als Gastgeschenk von der Facultät mit. Es fehlt nur noch, dass auch die Promotion durch einen Regierungs-Commissär controlirt wird!

Das jetzige österreichische medicinische Rigorosum ist mit Ausnahme davon, dass es ein Quinquennium voraussetzt, das leichteste Examen, was es in der Art giebt*); dies gilt vornehmlich von dem Wiener Examen, wo die Zahl der Candidaten eine so grosse ist, dass die Fach-Professoren wegen Ueberbürdung mit Prüfungen und Ermüdung vom ewigen Examiniren den einzelnen Candidaten nicht immer die wünschenswerthe Sorgfalt widmen können; es müssten da eben mehr Prüfungs-Commissionen bestellt werden. Je mehr Prüfer sind, um so weniger wird das auf den Besuch der Vorlesungen einzelner Professoren einwirken können, denn bei allen Prüfern, vorausgesetzt, dass auch die Coexaminatoren immer Professoren sein sollten, was nicht vorgeschrieben ist, können doch die Candidaten dann nicht hören. Mag nun das Examen unter dem Unterrichts-Ministerium bleiben, oder den Medicinal-Behörden derjenigen Kronländer unterstellt werden, welche Universitäten haben, jedenfalls sollte damit nur die Venia practicandi und der Titel „Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer“ verliehen werden. Die Verleihung des „Doctorgrades“ sollte sammt dem dazu gehörigen möglichst schwierigen wissenschaftlichen Examen der Facultät als solcher ohne Staatscontrole zurückgegeben werden; es würde dann nur von Denen gemacht werden, welche die Kenntnisse und die Mittel dazu haben, und würde wieder mehr in Ehren kommen.

---

*) Wie schon früher bemerkt, bezieht sich das namentlich darauf, dass anderswo jeder Act ein Doppel-Examen (bei je zwei Prüfern) ist, dass die Schlussprüfung fehlt, und darin, dass in Oesterreich der schriftliche Theil (die Clausur-Arbeiten) ganz fortfällt. Letzteres hat allerdings einen Grund, den ich als berechtigt anerkennen muss: das ist die Verschiedenheit der Sprachen auch im cisleithanischen Theil des Kaiserreiches. Ein Italiener, ein Pole, ein Ruthene kann wohl so viel Deutsch, dass er die Vorlesungen verstehen und sich allenfalls verständlich beim Examen aussprechen kann, doch um sich schriftlich correct deutsch auszudrücken, das lernt sich doch nicht so leicht, da „Deutsch“ auf den Schulen jener Völkerschaften doch nur wie eine fremde Sprache gelehrt und gelernt wird. Das würde das Urtheil über die schriftlichen Arbeiten enorm erschweren und oft unmöglich machen.

Ich zweifle nicht, dass man gewichtige Gründe gehabt hat, die Prüfung nicht gar zu sehr zu erschweren. Denn es konnte fraglich sein, ob der Wegfall der Wundärzte, welche auf dem Lande hauptsächlich die Praxis in Händen hatten, durch die promovirten Doctoren gedeckt würde. — Gewiss ist es ein echt humaner Gedanke, dafür zu sorgen, dass auch die Landbevölkerung tüchtig ausgebildete Aerzte habe, und ich möchte keineswegs empfehlen, in den Ansprüchen an das Examen pro venia practicandi wieder herunter zu gehen. Eine einigermassen gleiche Vertheilung der Aerzte im Lande, wie sie früher bestand, wird man bei vollständiger Freizügigkeit im grossen Kaiserreich ohne besondere Maassregel von Seiten der Gemeinden und des Staates nicht mehr erreichen. Hätten die früheren Wundärzte ein absolut freies Niederlassungsrecht gehabt, so hätten sie sich auch nicht so im Lande vertheilt, wie es der Fall war. Nicht in den sehr unbedeutend gesteigerten Ansprüchen an die Examens-Candidaten ist der Grund des hier und da gerüchtweise vermeldeten Mangels an Aerzten zu suchen (es müssten darüber statistische Untersuchungen angestellt werden), sondern theils in dem freien Niederlassungsrecht, theils aber auch in der deutlich zu Tage tretenden Verminderung der Medicin Studirenden nicht nur an den deutschen Universitäten Oesterreichs (wenn auch ganz besonders an diesen), sondern an allen Universitäten deutscher Nation. Um zu zeigen, dass dies keine Phrase, sondern das Resultat einer exacten Untersuchung ist, schalte ich dieselbe hier episodisch ein.

Die Frequenz der Medicin Studirenden an den deutschen Universitäten

vom Jahre 1867 bis 1874.

Weshalb ich gerade das Jahr 1867 zum Ausgangspunkt dieser Statistik gewählt habe, bedarf einer kurzen Motivirung. Nach dem preussisch-österreichischen Kriege im Jahre 1866 sonderte sich von den deutschen Ländern eine Gruppe

„der Norddeutsche Bund“ aus; dieser schuf sich 1869 eine neue Gewerbe-Ordnung und das oft erwähnte gemeinsame Prüfungs-Reglement für die Aerzte, wonach das Examen pro venia practicandi an jeder Universität des Landes gemacht werden konnte. Hierdurch schwanden für die Studirenden eine Menge von Rücksichten, welche früher bei dem Besuch mancher Universitäten genommen wurden, zumal für Berlin, wohin früher alle Studirenden kommen mussten, um ihr Staats-Examen zu machen. Nachdem dieser Einfluss Berlins gehoben war, sank besonders vom Jahre 1871 an seine Frequenz rapid, und seitdem nun mit der Constituirung des Deutschen Reiches 1872 die Gewerbe-Ordnung auch auf Süddeutschland ausgedehnt wurde, wo für München ähnliche Verhältnisse bestanden, sank auch die Frequenz von München etwas. Im Ganzen sind die natürlichen Frequenz-Verhältnisse der Universitäten durch die Befreiung von den künstlichen Einflüssen mehr zum Vorschein gekommen, und das wird im Laufe der Zeit noch immer weit mehr der Fall werden.

In Oesterreich hat der Verlust von Venedig mit den Universitäten Padua und Pavia kaum einen Einfluss auf die Frequenz der deutschen Universitäten gehabt, da die Italiener doch fast nur in Italien studirten. Dagegen soll die principielle Aufhebung der medicinisch-chirurgischen Lehranstalten (1849), dann die Polonisirung von Krakau (1861) und die Magyarisirung von Pest den unmittelbaren Einfluss gehabt haben, dass die Medicin Studirenden, zumal die Deutschen aus Ungarn und Galizien, nun noch massenhafter als früher nach Wien strömten, zum Theil weil sie die Lehrsprache in Krakau und Pest nicht verstanden. Die Aufhebung des Schulzwanges machte es endlich Vielen möglich, in höchst unregelmässiger Weise sich in Wien den medicinischen Studien zu widmen, wie es ihnen früher in regelmässiger Weise nicht möglich war. Der auf diese Weise motivirte Zufluss nach Wien liegt aber wohl vor dem Jahre 1867, denn seit der Neuconstituirung der österreichisch-ungarischen Monarchie ist ein vermehrter Zustrom von

Transleithanien nicht bemerkbar; derselbe läuft für Wien (in Prag, Graz, Innsbruck studiren so wenig Ungarn, dass sie ausser Zählung gelassen werden können), so weit es aus den officiellen Zusammenstellungen aus den Quästur-Acten ersichtlich ist, mit dem Zugang in Cisleithanien nahezu parallel.

Auf Tabelle I sind die Frequenzen aller deutschen medicinischen Facultäten für die sechzehn Semester vom Sommer-Semester 1867 bis Winter-Semester 1874 zusammengestellt. Durch die Zählung nach rechts ergeben sich die Summen, welche durch 16 dividirt den Durchschnitt der Frequenz in jedem Semester für jede Facultät anzeigen. Durch die Summirung in verticaler Richtung ergiebt sich, wie viele junge Leute an den medicinischen Facultäten aller deutschen Universitäten in jedem Semester immatriculirt waren; die Summirung dieser Summe nach rechts und ihre Division durch 16 führt zu dem Resultat, dass in den letzten acht Jahren im Durchschnitt 5810 Individuen an den deutschen Universitäten Medicin studirten *).

Zur besseren Uebersicht habe ich die letzterwähnten Summen in Curvenform gebracht (Tab. IIa). Man übersieht da leicht, wie seit dem Jahre 1867 eine fast continuirliche Steigerung des Studiums bis zum Winter-Semester 1869 erfolgte, wie dann (in Folge des Krieges) die Frequenz im Jahre 1870 bedeutend sank, im Jahre 1871 aber weit über das frühere Maass stieg, sich drei Semester lang auf der Höhe hielt, um dann in den letzten vier Semestern continuirlich zu sinken. — Interessant ist es nun, zu untersuchen,

---

*) Ich erwähne hier, dass ich diese Zahlen der Liebenswürdigkeit der Herren Quästoren der Universitäten verdanke, dass die Zahlen somit officiell sind. Es sind überall die Medicin studirenden immatriculirten ausserordentlichen Hörer (im Ganzen wenig, meist junge Aerzte, die sich immatriculiren liessen, um das Recht des Collegienbesuches für das übliche Collegiengeld zu erhalten) mit eingerechnet; doch sind die Pharmaceuten und Thierärzte, welche an manchen Universitäten auch gelegentlich in die medicinischen Facultäten eingeschrieben werden, durchweg ausgeschlossen.

wie sich die Verhältnisse der Facultäten des Deutschen Reiches, des deutschen Oesterreichs (der im Reichsrath vertretenen Kronländer, des sogenannten Cisleithaniens) und der Schweiz gesondert verhalten. Ich gebe die Resultate dieser Zusammenstellung in den Curven *b*, *c*, *d*, *e* auf Tab. II. Man ersieht daraus, dass die Curve *b* (Deutsches Reich) der Curve *a* nahezu parallel geht, nur dass das Ansteigen in derselben ein continuirlicheres, der Einschnitt im Jahre 1870 ein relativ grösserer, doch der Abfall ein etwas geringerer als in Curve *a* ist. — Die Discontinuität des Aufsteigens in Curve *a* ist durch Oesterreich bedingt, was sich deutlich in der Curve *c* ausspricht. An ihr ist ein kleiner Einschnitt 1869 bemerkbar, der Einschnitt des Kriegsjahres 1870 fehlt; die Steigerung geht nur bis zum Winter-Semester 1870 und dann folgt durch sieben Semester eine rapide, fast continuirliche Abnahme. Dieselbe hat wohl wie im Deutschen Reich ihren wesentlichsten Grund in der Abnahme des medicinischen Studiums überhaupt, doch mag für Oesterreich auch der Umstand mit einwirken, dass sich die polnische und ungarische Sprache wieder ausbreitet, und daher ein starker Abfluss nach Krakau, Pest und Klausenburg erfolgt. Das ist jedoch nur eine Hypothese; ob die Frequenz an den genannten Universitäten in den letzten Semestern in dem Verhältniss gestiegen, wie sie an den deutschen Universitäten Oesterreichs gefallen ist, vermag ich nicht anzugeben.

Die Frequenzen der Schweizerischen medicinischen Facultäten sind im Laufe der letzten Jahre keinen erheblichen Schwankungen unterworfen gewesen; doch ist eine Steigerung um etwa hundert in den letzten acht Jahren deutlich ausgeprägt, deren Discontinuität nur durch das Frauen-Studium künstlich unterbrochen wurde, was sich durch die Steigerung im Jahre 1872 bemerklich macht; seit Abberufung der Russinnen sind die natürlichen Frequenz-Verhältnisse wieder eingetreten. Dass sich die Schweizer Facultäten an dem Frequenz-Rückgang der letzten Semester mitbetheiligten, ist also nur ein russisches Kunstproduct.

Die deutsche Universität Dorpat befindet sich in continuirlicher, wenn auch nicht bedeutender Steigerung ihrer Frequenz.

Die Tab. I ermöglicht es auch eine Frequenzcurve für jede einzelne Universität zu entwerfen, was in Tab. III geschehen ist. Die Abnahme der medicinischen Studien spricht sich keineswegs an allen Universitäten in gleicher Weise aus, vielmehr liegen hier die grössten Verschiedenheiten vor.

Man übersieht auf den ersten Blick, dass die Frequenz in Berlin und Wien *) rapid, in Bonn, Breslau, Graz, Greifswald, Marburg, München langsam fällt, während sie in Leipzig, Würzburg und Strassburg rapid, in Bern, Dorpat, Erlangen, Freiburg, Prag langsam steigt, an anderen Facultäten ziemlich stabil bleibt. Um einen richtigen Zahlenausdruck für dies Steigen und Fallen zu finden, ist es zunächst erforderlich, die Durchschnittszahl der Frequenz für jede Facultät nach den letzten sechzehn Semestern festzustellen, wie in Tab. I geschehen, und mit dieser die Frequenz des letzten Semesters zu vergleichen. Wollte man die auf diese Weise gewonnenen absoluten Zahlen über und unter dieser Durchschnittszahl mit einander vergleichen, so würde dies doch immer noch kein richtiges Bild von der relativen Steigerung und Verminderung der Frequenz geben; denn wenn eine Facultät z. B. mit einer Durchschnitts-Frequenz von fünfzig um zehn zunimmt, so hat dies weit mehr Bedeutung für sie, als wenn eine Facultät mit der Durchschnitts-Frequenz von dreihundert um zwanzig oder dreissig zunimmt. Es war also nothwendig eine Durchschnittszahl für alle Facultäten zu fixiren und für diese die jetzige Frequenz der Facultäten zu berechnen. Ich habe, da wir am meisten gewöhnt sind nach Procenten zu rechnen, die reale Durchschnittszahl gleich 100 gesetzt und alle Frequenz-Zahlen des Winter-Semesters 1874/75 darauf be-

*) Für Wien musste ich die ganze Curve über 1000 legen, um sie in eine Reihe mit den übrigen deutschen Universitäten zu bringen.

rechnet. Nach den realen Durchschnittszahlen ordnen sich die deutschen medicinischen Facultäten folgendermassen:

Gruppe I.	
Rostock	34,81
Kiel	55,56
Basel	59,87
Giessen	64,25
Freiburg	66,68
Innsbruck	70,09
Jena	72,50
Heidelberg	84,56
Erlangen	88,43
Gruppe II.	
Bern	135,00
Marburg	136,68
Königsberg	139,43
Halle	145,87
Strassburg	146,83
Göttingen	148,12
Zürich	164,25
Tübingen	165,87
Bonn	172,25
Dorpat	178,06
Breslau	184,43
Gruppe III.	
Graz	234,43
München	275,18
Greifswald	277,92
Leipzig	292,81
Würzburg	359,75
Prag	388,75
Berlin	401,31
Wien	1379,62.

Die Gruppe I enthält die kleineren Facultäten, II die mittleren, III die grossen. Wien ist, selbst wenn man sie als Doppel-Facultät auffasst, immer noch eine Monstre-Facultät.

Nach dem oben auseinander gesetzten Princip gestaltet sich nun die Tabelle für die augenblickliche Frequenz im Verhältniss zum Durchschnitt in Procenten ausgedrückt folgendermassen:*)

Berlin	68,80
Bonn	72,09
Graz	79,05
Wien	80,92
Innsbruck	81,42
Greifswald	82,67
Heidelberg	85,71
Göttingen	85,81
Breslau	91,84
Tübingen	93,3
Marburg	94,85
Prag	98,19
Kiel	101,81
Giessen	103,12
Halle	106,89
Jena	111,1
München	111,1
Rostock	111,76
Königsberg	112,23
Zürich	115,80
Bern	122,99
Erlangen	126,13
Dorpat	133,14
Basel	133,89
Leipzig	134,88
Strassburg	135,65
Würzburg	136,24
Freiburg	147,87.

*) Diese Berechnung ist also folgendermassen angestellt: z. B. Berlin hat einen Frequenz-Durchschnitt von 401; im Winter-Semester 1874/75 hatte es nur 276 Mediciner; $401 : 276 = 100 : x$; $x = 68{,}80$. Dies ist also die jetzige relative hier zu ermittelnde Frequenzhöhe.

Hieraus ergiebt sich, dass die Frequenz in Berlin relativ am meisten gefallen, in Freiburg am meisten gestiegen ist. Berlin hat von seiner höchsten Ziffer 503 im Winter 1871 jetzt fast die Hälfte eingebüsst, Freiburg hat seine geringste Ziffer 37 im Winter 1870 mehr als verdreifacht. Es kann im Interesse des praktischen Unterrichtes nur mit Freuden begrüsst werden, wenn die übervollen Facultäten in grossen Städten Schüler an die kleineren Facultäten abgeben. Es ist das aber ein Process, der sich nur sehr langsam vollziehen, nie ganz zum Ausgleich kommen wird. Auch ist es keineswegs nur die Einsicht der Studirenden, dass sie praktisch an kleinen Universitäten mehr lernen können als an grösseren, was sie dorthin zieht, sondern es kommen da so viele ganz locale Verhältnisse in Frage, die sich zum grossen Theile der Untersuchung völlig entziehen. Ich gebe darüber in Folgendem nur einige Andeutungen. Gewiss ist vor Allem die Zusammensetzung des Lehrkörpers, demnächst die Einrichtung und Ausdehnung der Institute von grösster Bedeutung für die Frequenz. Hier ist es aber nicht immer in erster Linie die wissenschaftliche Stellung der Professoren und ihre akademische Thätigkeit, was die einzelnen Lehrer besonders beliebt und populär macht, sondern ebenso häufig ein hervorragendes angebornes Lehrtalent, ihre Freude am Lehren, ihr lebendiger Eifer für die Sache, was auf die Studenten wirkt. Am höchsten ist die Wirkung immer da, wo literarischer Ruhm sich mit eminenter Lehrbegabung combinirt. Dass die Lehrthätigkeit sich nicht ohne eine gewisse breite Anlage der Institute extensiv entwickeln kann, liegt auf der Hand. Das collegiale Zusammenwirken des Lehrkörpers und seine wissenschaftliche Einheit und Einigkeit ist für kleine Facultäten unerlässliche Bedingung des Gedeihens. Manche Facultäten werden plötzlich unter der studirenden Jugend populär; wo sie Viele hinziehen sehen, dahin wollen sie auch ziehen. Der Ruf, dass eine Facultät im Steigen ist, steigert ihre Frequenz; umgekehrt, ist einmal das Gerücht des Fallens einer Facultät in Umlauf gekommen, dann fällt sie bald noch mehr und es braucht

viele Anstrengung und Heranziehen neuer Kräfte, berühmter Lehrer, um der zunehmenden Baisse entgegen zu arbeiten. — Für manche Universitäten bringt es die nahe Lage mit sich, dass ihre Durchschnitts-Frequenz ein gewisses Maass nicht übersteigt. Dies gilt z. B. für die Gruppen: Kiel, Rostock, Greifswald, für Marburg, Giessen, für Basel, Bern, Zürich, für Basel, Strassburg, Freiburg, Heidelberg. — Die Frequenz-Verhältnisse der Universitäten des Deutschen Reichs haben sich durch die allgemeine Einführung der Gewerbefreiheit, freie Niederlassung, Einheit der Prüfungen an allen Universitäten wesentlich verschoben; ich halte den Ausgleich noch keineswegs für vollendet. Die so rapide Steigerung der Frequenz in Leipzig, Würzburg, Strassburg und Freiburg kann, so viel ich es zu übersehen vermag, doch kaum anders als durch das Prestige der Lehrkörper erklärt werden. — Weshalb Berlin so an Frequenz eingebüsst hat, ist schon früher (pg. 159) entwickelt; es kommt noch die zunehmende Theuerung in der immer grösser werdenden Stadt hinzu, zumal dass die Institute dem Centrum des sich peripher ausbreitenden Berlins relativ immer näher rücken und die Wohnungen für die Studenten in der Nähe der Universität und deren Institute immer theurer werden. Der Student muss in Berlin und Wien bald weit hinaus in den Vorstädten wohnen, da es in dem früheren Quartier latin zu theuer geworden ist; das bringt manche Unbequemlichkeiten und viel Zeitverlust mit sich. — Für Wien kommt hinzu, dass die ärmeren Studenten, welche sich ihren Unterhalt erst während der Studien erwerben müssen, nach der Börsen-Katastrophe 1873 weit schwieriger Erwerb durch Lectionen und Hauslehrerstellen finden. Gerade die Stände, welche am meisten dieser jungen Leute bedürfen, schränken sich am meisten ein; die Aristokratie hat fast ausschliesslich Geistliche als Hauslehrer und Privatlehrer. — Mit der Steigerung der Frequenz in Prag und Graz und der relativen Constanz derselben in den Jahren 1870 und 1871 (die meist in den letzten beiden Semestern, wenn auch in sehr geringem Maasse, zugleich mit der allgemeinen Abnahme der Medicin Studirenden

gefallen ist), so wie mit der gleichzeitigen Gründung und Entwicklung von Innsbruck sank die Frequenz in Wien erheblich; dieser durch vortreffliche Ausstattung der genannten Facultäten in Folge neuer Berufungen und Gründung neuer Institute erzielte Erfolg ist für die allgemeine Ausbildung der Mediciner höchst erwünscht, nur müssen diese Maassnahmen noch viel weiter und ausgedehnter verfolgt werden. Dass sich nun einige Leute über die von der Regierung erstrebte Verminderung der Frequenz in Wien verwundern und entsetzen und officiell selbst von einem Herabgehen der Wiener Universität gesprochen wird, ist eine jener sonderbaren Erscheinungen, wie man sie oft in Oesterreich, das ja schon sprichwörtlich das Reich der Unwahrscheinlichkeiten heisst, zuweilen erlebt. Man möchte neben dem Aufblühen der Universitäten in den anderen Kronländern Wien doch sein Prestige bewahren und dazu gehört unter Anderem auch die kolossale, monströse, wenn auch unsinnige Frequenzziffer. Wien soll kleiner werden und doch gross bleiben; der Unterrichts-Minister soll noch gefunden werden, der das zu Stande bringt.

Die Befürchtung, dass das medicinische Studium so abnehmen sollte, dass überall in deutschen Landen Mangel an Aerzten eintritt, theile ich nicht. Betrachten wir die Curve *a* auf Tafel I, so sehen wir, dass der jetzige Bestand der Medicin Studirenden immer noch weit über dem des Jahres 1867 liegt; das Gleiche sehen wir bei den Curven *b* und *c*, wenngleich nicht zu läugnen ist, dass die Abnahme in Oesterreich relativ weit bedeutender ist als im Deutschen Reich. Es scheint mir vielmehr, dass die jetzige Verringerung des Studiums mehr die natürliche Folge einer überspannten Steigerung der Frequenz von 1867—1872 war. Wodurch diese bedingt sein mag, kann ich nicht sagen. Es lassen sich darüber wohl nur Vermuthungen aufstellen. Es muss etwas gewesen sein, was die gesammte deutsche Nation gleichmässig betroffen hat. Ich möchte fast glauben, dass die

Kriege von 1866 und 1870/71 und die Cholera-Epidemien der letzten Jahre wesentlich mit dazu beigetragen haben, diese Steigerung zu bewirken. Das allgemeine Interesse, welches die Nation den verwundeten Soldaten zuwandte, hat jedenfalls die ärztliche Kunst, zumal die Bedeutung der Chirurgie sehr populär gemacht. Grosse Kriege, Epidemien und grosse elementare Ereignisse fördern durch ihre grossartigen Folgen die Humanität mächtig; sie führen zu der Betrachtung, dass der Mensch dem leidenden Menschen so viel wie möglich helfen soll; wenn das Unglück sich in solcher Grösse über ein Volk verbreitet, wird das Mitleid und der Drang zu helfen mächtiger als sonst erregt. Der ärztliche Stand, die ärztliche Leistungsfähigkeit kommt zur Geltung und zu Ehren: „Im Felde, da ist der Mann noch was werth!"

Weit begründeter als die Besorgniss, dass die Zahl der Aerzte im Ganzen sich auf ein bedenkliches Minimum reducire, ist die Erfahrung, dass die Concurrenz der Aerzte in den grossen Städten immer steigt, während die Zahl der Aerzte auf dem Lande in vielen Gegenden so abnimmt, dass da oft in vielen Stunden kein Arzt erreichbar ist. Ich habe diesen Punkt, aus welchem man die Nothwendigkeit herleiten wollte zur Creirung der alten Wundärzte zurückzukehren, schon früher berührt (pag. 236). Ich bin keinen Augenblick darüber im Zweifel, dass nicht die bessere wissenschaftliche Bildung jetzt die Aerzte veranlasst, weniger ihren Erwerb auf dem Lande zu suchen, sondern vielmehr die Neigung, lieber in einer Stadt die Concurrenz mit zu unternehmen, als auf dem Lande ohne Concurrenz einen dürftigen Unterhalt zu gewinnen, zugleich mit dem Bewusstsein, dass sich dort der Erwerb wegen der Armuth der Bevölkerung nie erheblich steigern kann. Die meisten Aerzte ziehen es vor, lieber die ersten Jahre den Rest ihres Vermögens zu verbrauchen, oder — Schulden zu machen, oder wirklich fast zu verhungern mit der Aussicht im Laufe der Zeit eine bessere Stellung zu erringen, als in einem armen Landdistrict das ganze Leben hindurch immer dem Ver-

hungern nahe zu sein. Die Wundärzte vergangener Zeiten hätten es gewiss nicht anders gemacht, wenn sie gekonnt hätten. Doch sie hatten kein freies Niederlassungsrecht, sie waren an ein Kronland, an eine Provinz, an einen Bezirk gebunden, und wo sie in die Nähe des Gebietes eines Doctors der Medicin kamen, da waren sie auf Aderlass und Schröpfen beschränkt und hatten fortdauernd Chicanen zu erwarten.

Das Alles hat nun aufgehört. Der Arzt als ein Kunstgewerbetreibender zieht sich zurück, wo er keinen Verdienst findet; das ist die Consequenz der Gewerbefreiheit überall. Die dadurch entstehenden humanitären Schäden zu corrigiren ist Sache des Staates oder, wo das Selfgovernment der Gemeinden durchgeführt ist, Sache der Gemeinden und der grossen Grundbesitzer. Man sollte an gewissen Orten wie für den Pfarrer so auch für den Arzt ein Haus bauen, ein Gemeindehaus, wenn es sein muss, ihm auch eine gewisse Summe für seine Leistungen sichern. Wo die Gemeinden zu arm sind, um das zu thun, muss der Staat es thun; das Alles ist die Consequenz der Gewerbefreiheit, nicht die Consequenz der besseren Bildung der Aerzte.

Nach §. 6 der Gewerbe-Ordnung des Deutschen Reiches vom Jahre 1869 findet die absolute Gewerbefreiheit keine Anwendung auf die Ausübung der Heilkunde. §. 20: „Einer Approbation ..... bedürfen Apotheker und diejenigen Personen, welche sich als Aerzte oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen ..... Es darf die Approbation jedoch von der vorherigen akademischen Doctor-Promotion nicht abhängig gemacht werden.“ — §. 147: „3) wer, ohne hiezu approbirt zu sein, sich als Arzt bezeichnet oder sich einen ärztlichen Titel beilegt, durch den der Glaube erweckt wird, der Inhaber sei eine geprüfte Medicinalperson“, worunter auch die Bezeichnung Dr. medicinae gehört, „wird mit Geldbussen bis zu 100 Thalern und im Unvermögensfalle mit verhältnissmässiger Gefängnissstrafe bis zu sechs Wochen bestraft.“ Dies verleiht den Aerzten einigen Schutz gegen die Curpfuscher, obgleich die alten Gesetze über Curpfuscherei aufgehoben sind. Directe Mittel, die Thätigkeit von

Quacksalbern zu hindern, gibt es nicht mehr; doch die Gesetze über den Verkauf von Giften, über die Vorspiegelung von Leistungen, die nicht erfüllt werden, über Gelderpressungen, über Betrug finden da und dort Anwendung, falls die entsprechenden Thatsachen bekannt und die Klagen eingeleitet werden. Doch darin, dass dies doch meist vom Patienten ausgehen müsste, der sich betrogen wähnt, liegt ein grosser Schutz der Quacksalber und Wunderdoctoren. Jeder Patient kann sich Hülfe suchen wo er will; glaubt er auch an ein Wissen durch directe Offenbarung, an Wunder, so ist er doch meist so gut erzogen, dass er sich ebenso wenig verwundert, wenn die Wunderthat nicht gelingt, als wenn sein Gebet um Gesundheit oder um fünf Gulden nicht erhört wird. Er schämt sich aber vor Anderen einzugestehen, dass er in seinen Erwartungen betrogen ist. Das Publicum muss sich durch steigende Bildung selbst vor den Quacksalbern schützen, das ist wohl der Sinn des Gesetzes. Doch ganz wird das nie erreicht werden; ein Kranker ist in Betreff seiner Krankheit, zumal wenn dieselbe unheilbar ist, fast immer unzurechnungsfähig. Es ist sehr schwer, Jemandem direct oder indirect die Ueberzeugung beizubringen, dass er unheilbar ist. Auch der gebildetste Mensch ist wohl von der Unheilbarkeit der Krankheit eines Anderen zu überzeugen, doch nicht von der seinigen. Fast jeder natürliche Mensch geht von dem Gedanken aus, dass alle Krankheiten heilbar seien, dass sie immer greifbare Ursachen haben, und er findet sich leichter und beruhigter in der Vorstellung, dass seine Krankheit durch seine eigene Nachlässigkeit oder die Nachlässigkeit eines Anderen veranlasst sei, als in dem Gedanken, dass ihm seine Krankheit etwa durch Erblichkeit prädestinirt sei oder dass man die Ursache derselben nicht kenne. Fast jeder Mensch hält sich, ohne es zu wissen, für eine Ausnahme.

Der §. 144 der obigen Gewerbe-Ordnung hat endlich die Aerzte auch von dem gesetzlichen Onus befreit, unter allen Umständen Hülfe leisten zu müssen: „Jedoch werden aufgehoben die für die Medicinalpersonen bestehenden Be-

stimmungen, welche ihnen unter Androhung von Strafen den Zwang zu ärztlicher Hülfe auferlegen.“

Für viele ältere Aerzte ist es immer noch eine entsetzliche Vorstellung, dass der Arzt unter die Gewerbetreibenden kategorisirt wird. Ich finde, dass dies für die materielle Stellung der Aerzte nur von Vortheil sein kann; es wird dadurch die Achtung, die Liebe und Verehrung, welche einem humanen, wohlwollenden Arzte in seiner gesellschaftlichen Stellung allgemein zu Theil wird, nicht im Geringsten beeinträchtigt. Es kann nur Ehre einbringen, durch ausgedehntes Studium und Talent das Recht gewonnen zu haben seinen Nebenmenschen ärztlich beizustehen. Der rechte Mann weiss, ohne dass er vom Gesetz dazu gezwungen wird, dass ein Recht auch Pflichten mit sich bringt und wird sich denselben nicht ohne dringende Noth entziehen.

IV.

Der Lehrkörper.

Zusammensetzung der medicinischen Lehrkörper an den deutschen Universitäten. Ergänzung dieser Lehrkörper. Bildung von Schulen. Leistungen des Staates für die Erhaltung und Gründung naturwissenschaftlich-medicinischer Facultäten.

Es ist nun zu erörtern, wie viele Professoren und welche Hülfsmittel sonst nothwendig sind, um die Naturwissenschaften und medicinischen Wissenschafteu in einer Weise zu lehren, dass eine den jetzigen Ansprüchen genügende wissenschaftliche Ausbildung der Aerzte erreicht werde. Vielleicht werden Viele hier gleich rufen: genug Lehrer, genug Institute, genug Universitäten kann es gar nicht geben! Dies halte ich für unrichtig. Zunächst hat die materielle Leistungsfähigkeit eines jeden Staates doch ihre Gränzen: es handelt sich in unserem speciellen Falle um Bildungs-Institute, welche sehr kostbar sind, deren Erhaltung auf der wissenschaftlichen Höhe der Zeit bisher von Jahr zu Jahr immer grössere Geldopfer erfordert. Diese Institute können nicht abhängig gemacht werden von allgemeinen Finanz- und Börsenverhältnissen, von guten und schlechten Ernten; sie erfordern dauernd die gleichen Summen zur Erhaltung. Es stand den hochherzigen Fürsten wohl an, wenn sie, um ihren Kronen auch den Glanz der Wissenschaft zu verleihen und im Lande selbst die Cultur zu fördern, durch Schenkungen von Land und Zuweisung eines bestimmten Einkommens aus den ihnen zunächst und allein persönlich zufliessenden Einkünften die Mittel zur Begründung einer Universität gewährten. Doch jetzt, wo der Staatsbürger selbst und nahezu allein das Geld für die Universitäten hergeben soll (es sind hier nur wenige von Alters her reich begüterte Universitäten ausgenommen), da hat er doch wohl das Recht zu fragen, ob die Opfer, die er bringt, im Verhältniss zu den Erfolgen sind, die damit erzielt werden. Fassen wir die Sache zunächst ganz vom praktischen Standpunkte auf,

so wird der praktische Staat die Hochschule zunächst als ein Bildungs-Institut für seine Juristen, Beamten, Lehrer, Aerzte, Pfarrer betrachten; er hält sich die Hochschulen, um sich in seinen Bedürfnissen unabhängig von anderen Staaten zu machen; er wird sich ausrechnen, was ihm jeder Jurist, jeder Arzt etc. kostet. Die meisten kleinen Staaten, welche sich Universitäten halten, würden bei diesem Calcül bald zu dem Resultate kommen, dass sie ihre Beamten, Aerzte, Lehrer ganz enorm theuer selbst produciren („erzeugen“ sagt man in Wien). Sie würden sich ausrechnen, dass dies auch dann noch der Fall ist, wenn sie in Erwägung ziehen, dass das Geld in Abzug gebracht wird, was die fremden Studenten in's Land bringen und was nicht nur den Einwohnern der Universitätsstädte zu Gute kommt, sondern wovon ein Theil dem Staate indirect wieder als Einkommensteuer zufliesst. Würden sie damit vergleichen, was an Geld aus dem Staate herausgetragen würde, wenn ihre Jugend in einem anderen Staate ihre Studien machte und gebildet zurückkehrte (Summen, welche allerdings der Verzehrung im Lande und den daraus erwachsenden Staatssteuern entgehen, von denen jedoch die Einkommensteuer ihm verbleibt, da die Studirenden ja meist minorenn sind und nur ihre Eltern Steuern zahlen) — so würden sie bald zu der Ueberzeugung kommen, dass dies letztere weit billiger ist. — Anders stellt es sich für grosse Staaten. Die aufzubringenden Mittel vertheilen sich auf eine weit grössere Menge von Steuerzahlern und sie haben es in ihrer Hand, eine ihren Mitteln und ihren praktischen Bedürfnissen angemessene Anzahl von Universitäten zu begründen und den Ort ihrer Gründung zu bestimmen. — Es ist nicht meines Amtes diesen Calcül für jeden einzelnen deutschen Staat durchzuführen. Es müsste für die medicinischen Facultäten zunächst festgestellt werden, was sie in Summa jährlich kosten, dann wie viel Aerzte auf ihnen jährlich producirt werden; man müsste zunächst das Mittel des Productionspreises suchen, und danach würde jeder Staat untersuchen, ob die Mittel, welche zur Erhaltung seines ärztlichen Bestandes unumgäng-

lich nöthig sind und über welche er zu disponiren hat, hinreichen, um selbst eine oder mehre medicinische Facultäten zu erhalten.

Ob es je zur praktischen Ausführung einer solchen national-ökonomischen Maassregel kommen wird, kann man nicht wissen; freuen wir uns vorläufig, dass bis jetzt die Stimmen Derjenigen, welche von diesem Gesichtspunkte aus die Facultäten als Fabriken von Staatsbeamten, Aerzten, Lehrern und Pfarrern betrachten, in den Parlamenten, wo sie auftauchen, von einem Schrei der Entrüstung der Majorität übertäubt werden. Doch gegenüber denjenigen Professoren, welche die Bedürfnisse der Universitäten in's Unendliche steigern wollen, darf man wohl daran erinnern, dass dies zur Zerstörung der vielen wenn auch in ihrem Umfang kleinen, doch deshalb oft nicht minder intensiv und extensiv als die grossen Hochschulen wirkenden Centren der Wissenschaft führen müsste. Die deutsche Nation darf stolz darauf sein, dass sie so viele Universitäten hat. — Noch nie, auch nicht in unserer mit Unrecht des brutalen Materialismus so oft beschuldigten Zeit ist die Gründung von Universitäten von obigen Reflexionen ausgegangen, sondern, wenn es früher fürstlicher hoher Sinn, Stütze der Kirche, gelegentlich auch wohl Eitelkeit war, was dazu veranlasste, so ist es jetzt nationales und politisches, in neuester Zeit national-politisches Interesse gewesen, was man durch die Gründung neuer Stätten der Wissenschaft nähren und pflegen will. — Dass die bestehenden Universitäten erhalten werden, ist nur zum kleinsten Theil das Resultat des praktischen Bedürfnisses; es ist vielmehr der Stolz eines wenn auch noch so kleinen Staates, sein Kind, das ihm und der deutschen Nation so viele Freude und Ruhm eingebracht hat, nicht untergehen zu lassen, sondern es in Gesundheit und Kraft zu erhalten. Ob es begründet ist, wenn man sagt, das Deutsche Reich und die Schweiz haben mehr Universitäten als nöthig, wollen wir später untersuchen; doch die Nation möchte wie eine Mutter keines ihrer Kinder verlieren, wenn es ihr auch da und dort schwer wird, die nöthigen Mittel zum Unterhalt auf-

zubringen. Gehört es nicht zu den herrlichsten und erhabensten Erscheinungen in der deutschen Culturgeschichte, wenn eine einzige Stadt wie Basel seine uralte Universität dauernd auf einer Höhe hält, dass sie mit ihren Nachbar-Universitäten so erfolgreich rivalisiren kann! Welche Opfer bringt Baden, um seine beiden Universitäten auf höchster Höhe zu halten! Wie verhältnissmässig grosse Summen kostet Mecklenburg sein Rostock, Hessen sein Darmstadt, Weimar sein Jena! — Welcher deutsche Mann würde nicht mit tiefer Betrübniss das Verschwinden dieser Universitäten beklagen, an welche sich so viele Momente der deutschen Culturgeschichte anknüpfen! Der Segen einer Universität zumal in einem kleinen Ort ist unermesslich; der Ort wird zum Musensitz, er wird geweiht für alle Zeiten! Weit über das Land strahlt er wie eine Sonne mit bald milderem bald glänzenderem Lichte, wärmend, leuchtend! Zuweilen wird der an sich vielleicht kleine Lichtkörper so hellglänzend, so funkelnd, dass die ganze Welt zu ihm aufblickt, ja dass man die grossen Sonnen darüber vergisst! Dann werden die Strahlen auch wohl wieder matter, sein glühend rother Glanz fällt wie eine Sternschnuppe zu einem anderen Stern! Doch bald strahlt er wieder in anderen Farben, eine Zeit lang blau, dann violett, dann roth! So geht es fort. Es ist ein eigen Ding um diese Sonnen und Sterne! Was sie uns sind, was sie uns geben? — Licht und Wärme geben sie uns! Nun versuche Einer, ohne sie zu leben!

Gehen wir jetzt an die Spectral-Analyse dieses Lichtes und an den Calcül mit diesen Wärmeeinheiten!

Ueber den Zusammenhang der medicinisehen Facultät mit der Universitas litterarum sprechen wir später. Hier erwähne ich nur, dass ich die Professuren für Physik, Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie als innerlich untrennbar verbunden mit der medicinischen Facultät erachte.

Wie soll nun die medicinische Facultät im engeren Sinne zusammengesetzt sein? Ich bin der Meinung, dass eine Ordo von neun Professoren nach den jetzigen Verhältnissen der Wissenschaft nöthig ist. 1. Anatomie; 2. Physiologie; 3. allgemeine Pathologie und pathologische Ana-

tomie; 4. Pharmakologie, Pharmakognosie, Receptirkunst; 5. specielle Pathologie und Therapie, medicinische Klinik; 6. Chirurgie und Klinik; 7. Augenheilkunde und Klinik; 8. Geburtshilfe und Klinik; 9. sociale Medicin (gerichtliche Medicin, Staatsarzneikunde, Hygiene). Jede dieser Disciplinen sollte je durch einen Professor ordinarius vertreten sein. Zu jeder Professur gehören die betreffenden Institute, Sammlungen, Assistenten. Die Institute, zumal die Kliniken, sollten als rein akademische Krankenhäuser direct unter der Universitäts-Verwaltung stehen. *)

---

*) Die factischen Verhältnisse der medicinischen Lehrkörper an den achtundzwanzig deutschen Universitäten waren im Winter-Semester 1874—1875 folgende. Ich habe die Gruppen so geordnet: 1. Die Ordinarien allein, als Grundstock der Facultäten, darunter auch die etwaigen Proff. emeriti; die Zahl der Extraordinarien allein hat wenig Interesse, doch da dieselben an manchen Universitäten (statutengemäss) wesentlich mit zur Ergänzung der Fächer dienen, so habe ich sie 2. im Vereine mit den Ordinarien zusammengestellt, um eine vollständige Anschauung von den Lehrkörpern zu geben; zu den Proff. extraordinarii habe ich auch die in Bern (4) und München (6) vorkommenden Proff. honorarii gezählt; 3. habe ich die Privat-Docenten in einer Gruppe angeführt, wobei die in den Lections-Katalogen nur als Assistenten Aufgeführten nicht gezählt sind.

1. Proff. Ordinarii:

6 in Jena,
7 in Erlangen, Giessen, Kiel,
8 in Basel, Bern, Breslau, Freiburg, Rostock, Tübingen,
9 in Bonn, Graz, Greifswald, Heidelberg, Marburg, Würzburg,
10 in Dorpat, Göttingen, Halle, Innsbruck, Königsberg, Leipzig, Zürich,
12 in Strassburg,
13 in Berlin,
14 in Prag,
15 in München,
23 in Wien.

2. Proff. ordinarii et extraordinarii:

8 in Giessen, Rostock,
9 in Jena, Tübingen,
10 in Freiburg, Kiel,
12 in Basel, Dorpat, Erlangen, Halle, Marburg, Zürich,
13 in Innsbruck, Königsberg, Strassburg, Würzburg,
14 in Bonn, Graz, Greifswald, Heidelberg,

So erfreulich es ist, wenn die Zahl der stabilen Lehrer eine grössere sein kann, so möchte ich doch darauf bestehen, dass die Ordo dadurch nicht vergrössert würde. Ich halte die Zahl der Musen für gross genug, um nach allen Seiten hin zu genügen; natürlich müssen die rechten Männer beisammen sein; ohne die geht es überhaupt nicht. Eine erheblich kleinere Anzahl führt bei völliger Harmonie gar zu leicht zu allzu familiärer Behandlung aller Geschäfte, bei Disharmonie zu gar zu brüskem Aufeinanderprallen starrer Köpfe. Eine erheblich grössere Zahl löst leicht die Einheit des Handelns, das gemeinsame Zusammenwirken auf, schwächt die Wirkung des Einzelnen auf die Gesammtheit ab und macht dadurch das Interesse an dem Gesammtwohl der Facultät stumpf. — Wie durch die Assistenten, von

---

16 in Bern, Breslau,
17 in Göttingen,
24 in Leipzig,
25 in München,
26 in Berlin,
28 in Prag,
44 in Wien.

3. Privat-Docenten:

0 in Erlangen, Innsbruck,
1 in Jena, Rostock, Strassburg, Tübingen,
2 in Bonn,
3 in Freiburg, Giessen, Greifswald,
4 in Graz, Heidelberg, Marburg,
5 in Dorpat, Göttingen,
6 in Kiel, Zürich,
8 in Bern, Würzburg,
9 in Prag,
10 in Basel, Halle, Königsberg,
11 in Leipzig,
14 in München,
16 in Breslau,
34 in Berlin,
63 in Wien.

Jena hat den kleinsten medicinischen Gesammt-Lehrkörper (Professoren und Docenten zusammen): 10, Wien den grössten: 107.

denen man einige je nach Bedürfniss zur Förderung des Unterrichtes und zur Förderung ihrer eigenen Ausbildung zu akademischen Lehrern mehre Jahre zu behalten das Recht haben muss — das moderne System des praktisch-medicinischen Unterrichtes zu vervollständigen ist, ist früher (pag. 100), wie ich glaube, genügend erörtert.

Sind Docenten, Adjuncten, Assistenten da, deren Leistungen man durch besondere wissenschaftliche Anerkennung auszeichnen will, so verleihe man ihnen den Titel Professor honorarius. Mit diesem Titel kann eventuell Rang und Charakter, Gehalt etc. eines Geheimrathes, Professor ordinarius (man mag sie in die höchste Rang- und Gehaltsstufe setzen, wenn besondere Gründe dazu vorliegen) oder extraordinarius (einen Titel, den ich am besten ganz zu verwerfen empfehle) verbunden sein; doch m a n l a s s e s i e a u s s e r h a l b der O r d o.

Ich betrachte die in der aufgestellten Ordo angeführten Fächer als diejenigen, welche man jetzt als »volle Fächer“ zu bezeichnen hat, die ihren ganzen Mann als Lehrer und Forscher erfordern. Reicht der Eine oder Andere nicht aus, so attachire man ihm zur Ergänzung einen Adjuncten, dessen Anstellung man nach einiger Zeit der Beobachtung etwa für fünf Jahre beantragt mit dem Recht der Wiederwahl, doch ohne dass ihm daraus Ansprüche auf Nachfolge in der betreffenden Professur erwachsen. Bewährt er sich, so wird er entweder durch Berufung an eine andere Facultät ein volles Fach bekommen, oder im Falle der Vacanz an die Stelle seines Fach-Professors einrücken. Nur sei man nich zu rücksichtsvoll, wenn sich der junge Mann nicht besonders brauchbar erweist, oder wenn er sich nicht zur Vertretung des vollen Faches eignet. Es muss Jeder, der die akademische Carrière ergreift, sich von vorneherein darüber klar sein, dass er möglicher Weise unterwegs hängen bleibt.

Das Hineinziehen von weiteren Elementen ausser den genannten neun Fächern in das Facultäts - Collegium halte ich für kleine und mittlere Universitäten (von diesen als der Mehrzahl müssen wir ausgehen, wenn wir die Angelegenheit im Allgemeinen besprechen) für sehr unzweckmässig, ganz

abgesehen von den früher erwähnten Nachtheilen eines zu grossen Collegiums an sich.

Neue Fach-Professoren würden das fachmännische Gleichgewicht im Collegium stören; ein neu Hinzukommender, der keines der vollen Fächer vertritt, wird sich mit diesem oder jenem Fach mehr oder weniger berühren, dasselbe da und dort beeinträchtigen; er ruft Collisionen herbei, die vermieden werden können. — Sind die Extraordinarien (wie in Oesterreich, der Schweiz, Dorpat), welche diesen Rang und Titel als Auszeichnung für specielle Leistungen erhielten, mit in das Collegium einbezogen, so kommt keine rechte Verschmelzung zu Stande; die in den Pflichten ihrer Lehrthätigkeit ungleichen Individuen fühlen sich untereinander nicht Eins. Den Fach-Professer muss es verdriessen, dass Collegen, die vielleicht nur eine kleine Specialität vertreten, mit gleichem Gewicht ihre Stimme abgeben, wie er die seinige. Nicht die Ungleichheit des Ranges, sondern die Ungleichheit der vom Staate geforderten Arbeitsleistung ist es, welche das Zusammenwirken in den Facultäten schädigt. Das führt zu vielen Misshelligkeiten, zu Missmuth, zu Indolenz; es vernichtet das Interesse der vom Staate in erster Linie dazu bestimmten Männer an der Wohlfahrt und dem Gedeihen der Facultät; es treibt den Einzelnen gewaltsam in den Egoismus, wenn er sieht, dass die Durchführung der Ideen, von denen er überzeugt und durchdrungen ist, an einer Coterie von Collegen scheitert, welche zusammen kaum die Bürde von Lehrthätigkeit tragen, die er zu tragen verpflichtet ist.

Bei jeder Besetzung einer Vacanz wird sich der Extraordinarius, welcher sich Hoffnung auf die erledigte Stelle macht, mit seinen Freunden zu einer Partei constituiren, er verspricht ihr bei anderer Gelegenheit seine Gegendienste u. s. w. — Man muss doch immer davon ausgehen, dass der Staat die Ordo einer Facultät nach dem zeitgemässen wissenschaftlichen Bedürfniss derselben constituirt, dass jedes Mitglied ein volles Fach vertritt und dass dadurch alle Mitglieder der Ordo gleich sind; mögen einzelne durch Höhe des Gehaltes,

des Ranges etc. persönlich auch noch so sehr ausgezeichnet sein, dadurch verändert sich ihre Stellung als Fach-Professoren zu einander ja nicht. Der Staat vergiebt die Fächer in der Ordo; wenn eines vacant ist, wird es wieder besetzt und der neu Eintretende ist nun Fach-Professor in der Ordo. Was sollen da die Extraordinarii? Hat der Staat nicht genügend Geld, alle neu eintretenden Fach-Professoren gleich zu besolden, so soll er den jüngeren weniger Gehalt geben; es ist ja nicht nothwendig, dass jeder junge Professor gleich das höchste Gehalt hat. Resignation nach den verschiedensten Seiten hin ist das erste Bedingniss zur akademischen Carrière.

Das Alles ist schon so oft gesagt worden und immer wieder erheben die Extraordinarii und gar auch die Privat-Docenten den Ruf: sie seien ebenso gute Lehrer wie die Ordinarien, alle Lehrer sollten gleiche Rechte haben; Mancher von ihnen leiste mehr als der oder jener Ordinarius, und was der Klagen mehr sind! Man mag sie nach Verdienste belohnen, man gebe ihnen Geheimraths- und Hofraths-Würden, Kleinkreuze und Grosskreuze, aber man lasse sie nicht in die Ordo. Ich war doch auch lange Privat-Docent, doch mir ist es nie eingefallen, an der Zweckmässigkeit dieser Einrichtungen zu zweifeln; ich dachte wohl manchmal in verzweifelter Resignation, meine Kräfte reichten doch wohl nicht zu einer akademischen Carrière aus, oder wenn ich mir in gehobener Stimmung einbildete, etwas Rechtes gemacht zu haben, so dachte ich wohl, so gut wie Der und Jener kann ich es auch wohl, aber nie wäre es mir in den Sinn gekommen den Anspruch zu erheben, als Docent in's Facultäts-Collegium kommen zu wollen; es ist mir immer zu sinnlos erschienen.

Es muss nun noch etwas über die grossen Facultäten gesagt sein. Ich sehe da von Wien noch ganz ab, sondern habe Facultäten mit einer Constanz von Schülern zwischen 200—300—500 im Sinn. — Ich gehe davon aus, dass ein klinischer Unterricht nur da recht gedeihlich sein kann, wo der Lehrer über wenigstens fünfzig Betten verfügt und die

Zahl der die Klinik regelmässig besuchenden Schüler fünfzig nicht erheblich übersteigt. Da ich ferner annehme, dass jeder Studirende die medicinische und chirurgische Klinik zwei Jahre hindurch, die Augen- und Gebär-Klinik (mit je fünfundzwanzig Betten) ein Jahr hindurch besucht, so darf jeder Jahrgang in den Facultäten (nehmen wir an, die Jahrgänge seien annähernd gleich voll) nicht stärker sein als fünfundzwanzig; das würde beim Quadriennium 100, beim Quinquennium 125 als Normalzahl der an einer medicinischen Facultät Studirenden ausmachen. — Was soll geschehen, wenn die Studentenzahl weiter und weiter darüber hinausgeht? Der Anatom, Physiolog, der pathologische Anatom, der Geburtshelfer, so wie die Professoren für Pharmakologie und sociale Medicin können sich auch noch bei fünfzig, selbst bei hundert constanten Zuhörern durch Vermehrung der Assistenten und Adjuncten helfen. Für den internen Kliniker, den Chirurgen reicht das bei einer über sechzig bis achtzig, beim Ophthalmologen bei einer über dreissig bis fünfzig steigenden Hörerzahl nicht mehr aus. Die Studenten sind doch nicht gekommen, um nur die Assistenten in der Nähe untersuchen und operiren zu sehen; sie wollen das vor Allem in der Nähe vom Professor sehen. Da muss dann die Duplirung der klinischen Stellen und der Kliniken anfangen. Wie sollen nun die Einzelnen dieser Zwillings-Professuren zur Ordo stehen? Meiner Meinung nach sollte nur der Aeltere in der Ordo sein, der Jüngere (wenn auch eventuell mit höherem Rang und Gehalt) ausserhalb derselben. Erschiene dies nicht opportun, so sollte man ein engeres und weiteres Facultäts-Collegium mit entsprechendem Functions-Reglement aufstellen. Es gehört ferner zu einer Facultät im grossen Styl, dass auch für die ausser der Ordo liegenden Fächer gesorgt wird; zu einer grossen Facultät gehört der Anhang einer psychiatrischen Klinik, einer Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis, für Ohrenkranke. Da mögen dann auch, falls das Material ausreichend ist, propädeutische Kliniken eingerichtet werden, die aber nur in innigem Zusammenhange mit den Hauptkliniken oder nur als Polikliniken den Zweck

erfüllen werden, dem sie dienen sollen. Hier sind dann auch besondere Professuren für physiologische Chemie, für Hygiene, für verschiedene Richtungen in den Naturwissenschaften etc. am Platze. — Ein grosses Gebäude in einer grösseren Stadt bedarf auch der Würde und Eleganz mit reicheren Ornamenten, wenn es nicht neben Palästen als Musentempel einen mesquinen Eindruck machen soll!

Das eben Gesagte gilt für die Universität Wien, den schönsten und werthvollsten Edelstein in der österreichischen Kaiserkrone, noch in erhöhtem Maasse; er soll von möglichst vielen Schliffflächen Glanz ausstrahlen und reich à jour von der Kaiserlichen Munificenz gefasst sein.

Bei dem durchschnittlichen Bestand von 1300 Medicinern müsste Wien nach eben entwickelten Principien zehn Lehrer-Collegien der medicinischen Facultät haben; rechnen wir auf die Ungleichheit der Jahrgänge, auf die unregelmässigen Besucher (Momente, welche bei der grossen Anzahl von Schülern um hundert und mehr im Semester schwanken können, ohne dass man die Schüler deshalb träger als anderswo zu nennen braucht), so würde man sich allenfalls mit sechs medicinischen und chirurgischen, vier geburtshülflichen, acht Augen-Kliniken und Klinikern, mit vier Anatomien und Anatomen, vier physiologischen Instituten und Physiologen, vier pathologisch-anatomischen Instituten und pathologischen Anatomen, zwei Professoren für Pharmakologie, zwei Professoren für sociale Medicin, jede Professur mit zwei Assistenten (achtzig Assistenten!) begnügen können; dazu würden noch die Special-Kliniken etc. kommen. — Setzen wir einmal den Fall, der Staat Oesterreich gäbe aus seinen unerschöpflichen Mitteln Alles her, um diesen Monstre-Lehrkörper in Wien zu constituiren und zu unterhalten, würde damit das erstrebte Ziel erreicht werden? Es lässt sich mit Sicherheit vorhersagen, dass es nicht der Fall sein würde; es könnte die gleichmässige Vertheilung der Studenten nur erreicht werden, wenn diese wie früher in Classen getheilt und gezwungen würden, sich in die Kliniken so zu vertheilen, wie es ihnen vorgeschrieben werden müsste. Dagegen würde sich

die gesammte Studentenschaft wie ein Mann erheben. — Eine Vermehrung der Kliniken in Wien würde nie verhindern, dass die Studenten zu den Lehrern gehen, die ihnen am sympathischsten sind, die (um mich dieses trivialen, doch nicht ganz unrichtigen Ausdruckes zu bedienen) gerade Mode sind; es würde dies um so mehr der Fall sein, als bei einer so grossen Anzahl von Lehrern die Rücksicht auf's Examen, die bei zwei im Examiniren alternirenden Prüfern eines Faches immer noch in's Gewicht fällt, ganz aufhören würde, da die Chance von Diesem oder Jenem examinirt zu werden (ich setze voraus, dass alle Fach-Professoren wie bisher im Facultäts- oder Staats-Examen in verschiedene Commissionen getheilt, alternirend prüfen würden) als unberechenbar fortfallen würde.

Wie das Facultäts-Collegium aussehen würde, wenn die erwähnten Lehrer alle, und ausserdem die Hälfte dieser Zahl Extraordinarien mit vermuthlich acht bis zehn Docenten-Vertretern hinzukämen, davon will ich gar nicht reden*).

*) Das österreichische Universitäts-Gesetz vom 30. Septbr. 1849 schreibt vor: „§. 7. Aus dem Lehrer-Collegium einer jeden Facultät geht das Professoren-Collegium als die unmittelbar leitende Behörde der Studien-Abtheilung hervor. Es besteht aus den sämmtlichen ordentlichen und ausserordentlichen Professoren, doch darf die Zahl der letzteren die Hälfte der Zahl der ersteren nicht übersteigen. Wäre dies der Fall, so treten diejenigen ausserordentlichen Professoren ein, welche an Dienstjahren in ihrer Eigenschaft als ausserordentliche Professoren die älteren sind.“ Ich kann mir nicht erklären, wie man auf diese tolle Einrichtung verfallen ist, die in meinen Augen doch nur eine Missgeburt ist, die im Jahre 1848 concipirt wurde und mit der man unzufriedenen und unbequemen Schreiern den Mund stopfen wollte. Oder hat man sich Russland zum Vorbild genommen? Dort ist an ein bestimmtes Gehalt durchgehends ein bestimmter Rang gebunden. Kann man einem Professor in der Ordo nicht das etatmässige Gehalt geben, so ist er auch nicht Ordinarius; übrigens sitzen die Extraordinarien (es kommen nur solche vor, die ein volles Fach vertreten) im Collegium mit gleichem Recht wie die Ordinarien. — Oder hat man die Verfassung der republikanischen Universitäten zum Muster genommen? Graf Leo Thun und die Republik! Dort sind die Extraordinarien aus politischen Gründen in der Facultät; weil die Schweizer für die vollen Fächer der Ordo sehr klug und weise rücksichtslos oft

Ob es politisch richtig wäre, in Nachahmung von Paris eine solche Centralisation der naturwissenschaftlichen Studien (die

---

junge talentvolle Ausländer berufen, um ihre Universitäten stets jung und thätig zu erhalten, so könnte es kommen, dass die Schweizer ganz von der Facultät ausgeschlossen würden, daher nahm man die Extraordinarien (meist Schweizer) mit in die Facultäten hinein. — An allen Facultäten der Universitäten des Deutschen Reiches bilden nur die Ordinarien das Collegium. — Oder wollte man durch die Extraordinarien dem Stock von Ordinarien junge Elemente zuführen? Dann war es verkehrt, dass man sie nach Anciennität eintreten liess, die meisten der Collegien-Mitglieder, welche Extraordinarii sind, sind ältere Herren; von den elf Extraordinarien im Wiener medicinischen Professoren-Collegium sind sieben zwischen 57 und 60, vier zwischen 46 und 53 Jahren. Oder wollte man sie wegen ihrer Lehrthätigkeit Antheil an den Collegien-Berathungen nehmen lassen? Sehen wir, wie es damit steht. Ich greife das Winter-Semester 1874/75 auf's Gerathewohl nach dem Quästurausweis heraus. Auf zweiundzwanzig Ordinarien mit achtunddreissig Vorlesungen (die Hörerzahl der einzelnen Professoren schwankt zwischen 0 und 685) kommen 2925, also auf jeden Ordinarius 132,50 Zuhörer. Auf elf Extraordinarien mit sechs Vorlesungen (die Hörerzahl schwankt zwischen 0 und 51) kommen 129 Zuhörer, also auf jeden Extraordinarius 11,73 Zuhörer. Die Differenzen sind doch gar zu gross, um aus der Lehrarbeit gleiches Stimmrecht zu deduciren. Dass bei der Grösse eines Facultäts-Collegiums von dreiunddreissig Mitgliedern einfache unvorbereitete Abstimmungen einem Würfelspiel gleichen, ist a priori klar. Bei der Grösse des Collegiums ist es von keiner Bedeutung, ob zwölf bis fünfzehn Mitglieder fehlen. Da der Einzelne sich bald selbst werthlos in diesem bei jeder Sitzung in Betreff der Abstimmungs-Chancen anders zusammengesetzten Collegium erscheint, so verliert er das Interesse, kommt unregelmässig, geht nach Belieben, empfindet es nur als lästige Pflicht seines Amtes, an diesen Sitzungen Theil zu nehmen, auf deren Erfolge er nur einen ganz vorübergehenden oder gar keinen Einfluss hat. Es geht mit ganz natürlichen Dingen zu, wenn eine Sitzung das Resultat einer anderen aufhebt; es sind eben das nächste Mal ganz andere Männer beisammen als das erste Mal, daher keine constante Majorität. Nur durch systematische Entwicklung einzelner Parteigruppen, durch Bildung von Fractionen könnte ein solches Collegium zu einigermassen stabilen Verhältnissen kommen. Doch dazu gehörten fortwährende Vorberathungen, Heranziehen dieser und jener Mitglieder; bei den alle vierzehn Tage nothwendigen Sitzungen erfordert das viel Aufwand an Zeit und Arbeit für's allgemeine Ganze, dabei sowohl im Collegium wie auch oft der Regierung gegenüber wenig Aussicht auf Erfolg. Es ist charakteristisch, dass mich neulich vor einer Sitzung mit wichtigen Ver-

betreffenden Fächer und Institute müssten in verhältnissmässiger Weise erweitert werden) und der medicinischen Bildung anzustreben, bezweifle ich. Jedenfalls hätten die Kronländer wohl ein Recht, sich zu beklagen, dass die zu einer solchen Einrichtung nöthigen Geldsummen alle nur in Wien verzehrt und die von den Professoren- und Studentenkreisen unwillkürlich ausgehende Bildung ihrer nächsten Umgebung nur den Wienern zu Gute kommen sollte. Es scheint mir daher klar, dass nur durch Vertheilung der naturwissenschaftlich-medicinischen Facultäten in die Kronländer eine zweckmässige Entlastung von Wien erzielt werden kann.

Es ergiebt sich dann die Frage, wie viele Universitäten würden die im Reichsrathe vertretenen Länder Oesterreichs brauchen, damit ein zweckmässiger wissenschaftlicher und praktischer Unterricht mit einem möglichst sicherem gutem Erfolge (so weit dies von den Staatseinrichtungen abhängig ist) ertheilt werden könnte.

Die Berechnung darüber lässt sich mit den uns schon bekannten Zahlen ganz wohl ausführen. Der Bestand von Jahrgängen zu 25 wurde von uns als der idealste angesehen; beim Quinquennium kämen also 125 Studenten auf eine naturwissenschaftlich-medicinische Facultät. Dies Ideal wird nur von der Schweiz ziemlich erreicht.*) Die Schweizer medicinischen Facultäten hatten in den letzten acht Jahren zusammen ein Minimum von 336, ein Maximum von 536 Studirenden; das Mittel ist 386, auf drei Facultäten vertheilt also 128 auf jede. — Im Deutschen Reich war in den letzten acht Jahren das Minimum der Mediciner 2743, das Maximum 3732, das Mittel also 3237; diese auf 20 Facultäten vertheilt gibt 161 auf jede. Das Deutsche Reich hat

---

handlungsgegenständen ein College nicht um meine Meinung fragte, sondern: „mit welcher Partei werden Sie stimmen?“ — Möge es besser werden! Wie das ohne Gewaltacte geschehen soll, weiss ich freilich nicht, möchte denselben auch nicht gerne das Wort reden. Freilich ist das jetzige Universitäts-Gesetz nur ein provisorisches!

*) Ich setze voraus, dass dort das Quinquennium Regel, das Quadriennium Ausnahme ist.

also nicht zu viel medicinische Facultäten, wenn sie auch da und dort zu dicht gedrängt liegen. — Wir wollen nun gar nicht einmal von dem Ideal der Schweiz ausgehen, sondern nur von den Verhältnissen des Deutschen Reiches. Die Frage wäre: Wie viel medicinische Facultäten müsste Oesterreich haben, wenn wir die Mediciner zu 160 vertheilten? Oesterreich (ich rede hier nur von Cisleithanien) hatte in den letzten acht Jahren ein Minimum von 1510, ein Maximum von 2398 Medicinern, also im Mittel 1954; um diese Summe in obiger Weise zu vertheilen, kommen wir durch die Theilung mit 12 zu dem Resultat 162. Also zwölf medicinische Facultäten müsste Oesterreich haben, um in gleicher Weise wie das Deutsche Reich für die Ausbildung seiner Aerzte sorgen zu können. — Ich will noch einige Concessionen machen. Die Institute Wien's (zumal das allgemeine Krankenhaus) sind von so enormen Dimensionen, der Lehrkörper ist so gross, die Neigung, zumal der Deutsch-Ungarn, in Wien zu studiren, so hervortretend, dass ein Fernhalten dieses Zuzuges nicht möglich ist. Auch wird es der Regierung daran liegen, die Zahl der Mediciner in Wien nicht gar zu sehr zu verringern, da eine bedeutende Frequenz immerhin, wie schon bemerkt, zum Prestige einer Facultät gehört. Ich will also Wien als vierfache und aus ähnlichen Gründen Prag als zweifache Facultät rechnen. Es müssten also noch sechs dazu kommen; zwei sind da, fehlen noch vier. Die Vertheilung würde sich etwa folgendermassen stellen:

Wien	640
Prag	320
Graz	160
Innsbruck	160
Salzburg	160
Linz oder Klagenfurt oder Triest	160
Olmüz oder Brünn	160
Czernowitz	160
	1920

Hoffen wir, dass die österreichische Regierung auf dies Ziel hinstrebt. Man hat gesagt, Innsbruck habe so wenig

Mediciner, es sei nicht werth dort eine medicinische Facultät zu haben. Das ist vollkommen unrichtig. Innsbruck hatte seit seiner jüngsten Wiedergeburt (1869) ein Minimum von 38, ein Maximum von 85 Medicinern, also ein Mittel von 61; ich finde, das ist ein brillanter Anfang für eine so junge Universität, die vorwiegend durch Tyroler Inzucht besetzt ist; es hängt in der Folge nur von der wissenschaftlichen Arbeitsthätigkeit der Facultäts-Mitglieder ab, ob die Frequenz steigt oder nicht, denn die sonstigen Bedingungen für das Gedeihen der Facultät sind günstig und können durch Neubau von Instituten leicht noch günstiger gemacht werden. — Die Begründung der neuen Facultäten und der zukünftigen Blüthe derselben ist wesentlich eine Geldfrage, die wir später erörtern werden. Für die Besetzung der praktischen Fächer würde Wien mit günstigstem Erfolge etwa drei Viertheile der Stellen mit seinen Docenten und Extraordinarien besetzen können, wenn es gelingt, diese zum Theil sehr bequemen Herren aus dem Capua der Geister herauszubringen, an das selbst einige der Jüngeren durch eine Praxis gebunden sind, welche die höchsten Professorengehalte um das Vierfache und mehr übertrifft. Für die neuen Professuren der Anatomie und Physiologie dürfte in Oesterreich etwa nur ein Viertheil des nöthigen brauchbaren Lehrermaterials aufzutreiben sein, die übrigen müsste man aus anderen deutschen Ländern berufen. Wären alle acht (respective zwölf) Facultäten erst einige Jahre im Gange, dann würde es auch auf diesem Gebiete nicht mehr an Nachwuchs fehlen.

An der neuen medicinischen Facultut in Strassburg können die Minister lernen, wie man es machen soll; der Erfolg ist über alle Erwartungen glänzend.

Von grösster Wichtigkeit bei der Zusammensetzung der Facultäten-Lehrkörper halte ich es, dass in ihnen *eine Mischung der deutschen Volksstämme untereinander* Statt hat. Die Zusammensetzung allein aus Inländern,

und zwar die Vererbung der Professuren in gewissen Familien, kurz die ausschliessliche oder vorwiegende Inzucht, ist immer von nachtheiligen Folgen; nicht nur dass eine solche Facultät in allzu familiärem Wesen erschlafft, sondern dass daraus keine neuen, gesunden Generationen hervorgehen.

Kein deutscher Staat, auch nicht der grösste, war bis jetzt in der Lage, bei jeder zufällig eintretenden Vacanz im Moment immer einen geeigneten Inländer bereit, gewissermassen auf Lager zu haben, oder einen ausgewanderten wieder bekommen zu können. Wie sich zur Zeit der Blüthe Italiens im Mittelalter die kleinen Staaten ihre Künstler und Gelehrten gegenseitig gewissermassen abjagten, um durch sie ihren Thronen neuen Glanz zu geben, so ist es auch zum Vortheil der wissenschaftlichen Production bis in die neueste Zeit in deutschen Ländern mit den Gelehrten ergangen. Dies gab den Professoren nicht nur den Vortheil, ihre materiellen Stellungen zu verbessern, sondern bewahrte sie vor Erschlaffung in dem Einerlei des gleichen Wirkungskreises. Denn an jedem neuen Orte muss sich der Ankömmling auf's Neue seine Stelle begründen, er muss sich energisch zusammennehmen, um das neue Terrain zu erobern. Man erlebt da die sonderbarsten Vorgänge. Lehrer, die an einer Universität ihrem Wirkungskreis gerade genügten, entwickeln sich an einer anderen zuweilen zu ungeahnter Bedeutung, und umgekehrt: Lehrer, die in einem Wirkungskreis sich weit verbreiteten Ruhm erwarben, verlieren ihr Prestige vor einem anderen Publicum, in einem anderen Lande; letzteres kommt namentlich bei Berufungen von kleineren auf grössere Universitäten vor. Immerhin bringt jeder neue, fremde Ankömmling in eine Facultät neue Bewegung, neues Leben; zwei bis drei neue Leute können eine ganze Facultät regeneriren.

Es war mir von Interesse zu ermitteln, wie diese Mischung sich an den verschiedenen deutschen medicinischen Facultäten jetzt gestaltet hat und zugleich auch zu ermitteln, welche deutschen Volksstämme wohl die meisten Professoren für unsere Facultät liefern. Dies hat zu einigen wie

mir scheint recht interessanten Resultaten geführt, die ich hier mittheilen will.

In Betreff der Methode, die ich diesen statistischen Untersuchungen zu Grunde gelegt habe, erwähne ich Folgendes. Der Güte meiner Bekannten und Freunde auf allen deutschen Universitäten verdanke ich es, dass mir die Heimath der Ordinarien, aus welchen die medicinischen Facultäten zusammengesetzt sind, bekannt wurde, ebenso wie die Heimath der Ordinarien für Physik, Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie. Diese Correspondenzen wurden im Juli 1874 geführt.

Ich habe ausser den erwähnten Professuren für Naturwissenschaften für die medicinische Facultät das oben erwähnte Schema von neun Fach-Professuren, welches ziemlich den factischen Verhältnissen entspricht, beibehalten. Die übrigen Professuren, mochten sie Ordinariate oder Extraordinariate sein, habe ich ausser Acht gelassen. Wo von den erwähnten Professuren eine mit Extraordinariaten oder Docenten gerade besetzt war, habe ich diese als Fach-Professoren mit einbezogen; der Fall kam sehr selten vor. Wo mehre ordentliche Professoren gleichen Faches sind, sind sie alle angeführt. Wo ein Professor zwei der angeführten Fächer vertritt, was äusserst selten vorkommt, ist er doppelt gezählt, da er zwei Personen vertritt; auch dies kam sehr selten vor und fällt für die Hauptzahlen nicht in's Gewicht. Wo Fach-Professuren zur Zeit vacant waren oder wo mir der Nachweis des Stammlandes unbekannt blieb, sind Lücken gelassen. Die Fehlerquellen sind im Ganzen unbedeutend für den Calcul im Ganzen und Grossen; sie kommen nur für kleine Verhältnisse in Betracht und werden da gelegentlich erwähnt werden.

Die Tabelle IV ist nach diesen Principien zusammengestellt; sie gewährt eine Uebersicht in verticaler Richtung über die Zusammensetzung der einzelnen Facultäten, in horizontaler Richtung über die Vertreter der verschiedenen Staaten in den einzelnen Fächern. Meine Notizen waren nicht genau genug, um eine Bezeichnung nach den Volksstämmen als solchen durchzuführen. Ich musste mich daher

an die verschiedenen politisch begrenzten deutschen Staaten halten, habe aber die politische Eintheilung der deutschen Nation von 1866 zum Ausgangspunkt genommen, weil sie eine grössere Mannigfaltigkeit bietet, und die Berufung z. B. eines Preussen nach Göttingen und umgekehrt damals sehr entschieden als Berufung eines Ausländers galt.

Aus der Tabelle IV ist die Tabelle V extrahirt. Sie zeigt, wie viel Vertreter jeder Staat in jedem Fache hat.

Es lassen sich an diese statistischen Tabellen manche Reflexionen anknüpfen, bei denen freilich immer nur mit grosser Vorsicht weitere Schlüsse zu ziehen sind. Ich habe in Tabelle V, da dieser Unterschied sehr populär ist, auch Rubriken von Norddeutschen und Süddeutschen angebracht, wobei ich die Grenzlinie des norddeutschen Bundes benutzte, mir jedoch die Freiheit nahm, den Staat Frankfurt zu Süddeutschland zu zählen. Interessant ist in dieser Beziehung schon, dass sich die deutschen Universitäten auf Nord- und Süddeutschland ganz gleich vertheilen.

Norddeutsch.	Süddeutsch.
Berlin,	Basel,
Bonn,	Bern,
Breslau,	Erlangen,
Dorpat,	Freiburg,
Giessen,	Graz,
Göttingen,	Heidelberg,
Greifswald,	Innsbruck,
Halle,	München,
Jena,	Prag,
Kiel,	Strassburg,
Königsberg,	Tübingen,
Leipzig,	Wien,
Marburg,	Würzburg,
Rostock.	Zürich.

Ich halte es für nothwendig, hier insofern eine Correctur anzubringen, als Giessen, so weit ich es kenne, einen entschieden süddeutschen Charakter hat, und somit Süddeutschland um eine Universität mehr haben würde.

Von den 418 Professuren, die ich nach meinen Notizen in Betracht ziehen konnte, sind 234 von Norddeutschen, 181 von Süddeutschen besetzt. Auch hier halte ich eine Correction für nöthig, nämlich Hessen-Darmstadt für Süddeutschland zu reclamiren, wodurch sich das Verhältniss von Nord zu Süd auf 220 zu 195 stellen würde. Der Norden überwiegt, wie man sieht, auch nach dieser Correction noch um 25.

Was die einzelnen Staaten betrifft, so hat Preussen die meisten (114), Hamburg, Oldenburg, Anhalt, Nassau nur je einen oder zwei Professoren geliefert. Die Preussen haben ein besonderes Uebergewicht bei Physik, Mineralogie, Zoologie, Physiologie (je 11), die Oesterreicher bei der Geburtshülfe (vorwiegend Prager Schule): 10. Auch die Zahl der preussischen Kliniker (9) ist hervorzuheben. Andere Vergleiche überlasse ich dem Leser. Nur hebe ich noch die ungewöhnlich kleine Zahl von Würtembergern (6, freilich meist hervorragende Männer) hervor neben 38 Bayern, 22 Badensern und 32 Schweizern. Von den kleinen Staaten thut sich Hessen-Cassel mit 13, Schleswig-Holstein mit 17, Hessen-Darmstadt mit 14 Professoren hervor. Am glänzendsten steht die Stadt Frankfurt da mit 9 Professoren (Hamburg nur 2, Lübeck, Bremen 0); von diesen Männern gehören 8 den Naturwissenschaften, 1 der Anatomie an. Mittlere Staaten wie Sachsen haben nur 5, Schleswig-Holstein nur 6, Hannover nur 8, Baden nur 10 auf diesem Gebiete aufzuweisen. In Frankfurt hat immer ein hoher Sinn für Kunst und Wissenschaft bestanden; das Senkenberg'sche Institut hat wohl wesentlichen Antheil daran, dass so viele Frankfurter gerade zum Studium der Naturwissenschaften angeregt sind.

Wir wollen nun untersuchen, wie viel Ausländer jedes Land auf seinen Universitäten hat, wobei ich jeden der vor 1866 bestandenen deutschen Staaten im Verhältniss zum anderen als Ausland bezeichne, von Oesterreich Cisleithanien als Ganzes zusammenfasse, doch Ungarn als Ausland rechne. — Ich füge noch Folgendes hinzu: würde jeder Staat seine ausgewanderten Professoren zurückziehen können und die

Ausländer entlassen, so würde sich ergeben, ob die Auswanderung die Einwanderung deckt, oder wie viel Ueberschuss an Professoren er producirt („erzeugt“) hat, oder wie viele ihm nach dem Ausgleich fehlen; dies ist in folgender Zusammenstellung mit aufgenommen.

Es hat besetzt:

	Stellen	mit Inländ.	mit Ausländ.		
Preussen (114)	88	60	28	Ueberschuss	+ 26
Berlin	17	11	6		
Bonn	14	9	5		
Breslau	15	10	4		
Greifswald	14	10	4		
Halle	14	7	7		
Königsberg	14	13	1		
Russland (14)					
Dorpat	14	12	2	Deckung	0
Schleswig-Holstein (17) Kiel	15	6	9	Ueberschuss	+ 2
Mecklenburg (7)					
Rostock	12	1	11	Deficit	— 5
Hannover (17)					
Göttingen	18	6	12	Deficit	— 1
Hessen-Cassel (18)					
Marburg	14	0	14	Ueberschuss	+ 4
Hessen-Darmst. (14) Giessen	14	7	7	Deckung	0
Sachsen (19)					
Leipzig	15	4	11	Ueberschuss	+ 4
Weimar (4)					
Jena *)	8	1	7	Deficit	— 4

*) Hier ist eine von den wenigen erheblichen Fehlerquellen, da mir von den vierzehn Professuren die Besetzung von fünf in Betreff des Volksstammes nicht bekannt und eine Professur vacant war. — Eine kleinere Fehlerquelle dieser Art bei Rostock.

	Stellen	mit Inländ.	mit Ausländ.		
Oesterreich (68)	74	63	11	Deficit	— 6
Wien	27	24	3		
Prag	19	13	6		
Graz	14	12	2		
Innsbruck	14	14	0		
Bayern (38)	44	21	23	Deficit	— 6
München	16	11	5		
Erlangen	14	6	8		
Würzburg	14	4	10		
Würtemberg (6)					
Tübingen	14	2	12	Deficit	— 8
Baden (22)	30	10	20	Deficit	— 12
Heidelberg	16	2	14		
Freiburg	14	8	6		
Elsass (4)					
Strassburg	16	4	12	Deficit	— 12
Schweiz (32)	42	29	13	Deficit	— 10
Basel	14	12	2		
Bern	14	10	4		
Zürich	14	7	7.		

Im Ganzen hat das Deutsche Reich eine Ueberproduction von nur dreizehn Professoren.

Ausgewandert sind:

aus	Preussen	54	Professoren,
„	Russland	2	„
„	Schleswig-Holstein	11	„
„	Mecklenburg	6	„
„	Hannover	11	„
„	Hessen-Cassel	18	„
„	Hessen-Darmstadt	7	„
„	Sachsen	15	„
„	Weimar	3	„
„	Oldenburg	1	„
„	Braunschweig	5	„

aus Anhalt .... 1 Professoren,
„ Nassau .... 1 „
„ Hamburg .... 2 „
„ Frankfurt .... 9 „
„ Oesterreich .... 5 „
„ Bayern .... 17 „
„ Würtemberg .... 4 „
„ Baden .... 12 „
„ dem Elsass .... 0 „
„ der Schweiz .... 3 „

Interessant ist, dass aus der Stadt Frankfurt mehr Professoren in's Deutsche Reich und in die Schweiz ausgewandert sind, als z. B. aus Oesterreich. — Drei Deutsche sind von ausserhalb in die deutschen Staaten auf Professorenstühle eingewandert: einer aus Russisch-Polen, einer aus England (beide in Jena), einer aus Ungarn (in Wien).

Höchst interessant ist die Vertheilung der Oesterreicher aus den verschiedenen Kronländern auf die verschiedenen Professuren. Von den achtundsechzig Stellen, welche Oesterreicher auf den deutschen Universitäten inne haben, sind besetzt:

27 von Böhmen (mit den Mährern und Schlesiern 34, die Hälfte von allen Professuren),
15 von Nieder-Oesterreichern,
7 von Tirolern,
5 von Mährern,
3 von Kärnthnern,
2 von Ober-Oesterreichern,
2 von Steiermärkern,
2 von Schlesiern,
1 von einem Galizier,
1 von einem Triestiner.

Von Dreien ist mir die Heimat nicht bekannt. Das enorme Ueberwiegen der Böhmen (es sind meist Deutsch-Böhmen, böhmische Franken, nur wenige individuell oder in erster Generation germanisirte Czechen) und demnächst

der Nieder-Oesterreicher ist zweifellos durch den Einfluss der Universitäten Prag und Wien angeregt. Ausserdem scheinen die Deutsch-Böhmen als die nordischen Oesterreicher an Energie, Fleiss und einem wenn auch etwas zäh beweglichem Talent für Beobachtung, die Nieder-Oesterreicher an Phantasie und leicht beweglichem Talent die anderen österreichischen Stämme zu übertreffen. Auffallend ist, dass Graz noch nicht mehr Steiermärker zur Universitäts-Carrière angeregt hat.

Wenn ich mich früher dahin ausgesprochen habe, eine Mischung von Persönlichkeiten aus verschiedenen deutschen Stämmen und ein zeitweiliger Austausch derselben untereinander sei im Allgemeinen dem wissenschaftlichen Gedeihen und der Lehrwirkung einer Facultät sehr zuträglich, so soll damit keineswegs gesagt sein, dass sich nicht auch eine Facultät von Inländern zusammenfinden könne, welche nach beiden Richtungen hin vortreffliche Erfolge erzielt. In Preussen bestand im sechsten und siebenten Decennium unseres Jahrhunderts das Princip, junge Kräfte an dem Orte, wo sie sich entwickelten, nicht zu befördern, sondern abzuwarten, bis sie von anderen Facultäten begehrt würden und sich dann noch erst lange zu überlegen, ob man sie behalten solle oder ob es besser sei, sie erst dann zu berücksichtigen, wenn sich ihre Tüchtigkeit auch an einem fremden Orte bewährt habe. Zumal in Berlin war die Docenten-Carrière geradezu aussichtslos; jeder Docent, der durch persönliche Verhältnisse veranlasst war sich in Berlin zu habilitiren, wusste, dass er dort nie befördert werden würde und bei ausdauerndster Arbeit nicht einmal darauf zu rechnen hatte nach zwanzig Jahren den Titel eines Professor extraordinarius zu bekommen. Dies hatte zur Folge, dass die Berliner Docenten alle ihre Kräfte anspannen mussten, sich literarisch, dann auch bei den Naturforscher-Gesellschaften so hervorzuthun, dass sie eine Berufung an eine andere Universität erhielten. Die Berliner Facultät hielt die rigoroseste Strenge aufrecht; „sie liess Niemand aufkommen“, wie sich die Jüngeren ausdrückten und wurde vom Ministerium in dieser

Beziehung unterstützt. Es war dies in einer Zeit, wo das Drängen zum Staatsdienste so kolossal war, dass der Justizminister jedes Jahr vor dem Studium der Rechte öffentlich warnen liess und von Jedem, der in den juristischen Staatsdienst eintreten wollte, ein Revers verlangt wurde, dass sein Vermögen hinreiche, ihn noch zehn Jahre lang ohne Staatsbesoldung zu erhalten. Man ging in dieser Beziehung da und dort wohl zu weit; die Schulen producirten zu viel Dampfkraft für die Staatsarbeit. Da öffneten sich in den letzten Decennien einige Ventile, durch welche der Dampf in das Röhrensystem der industriellen privaten Unternehmungen ausströmte. Für die ärztliche Sphäre war es die allgemeine Freizügigkeit durch den ganzen Staat (nach Aufhebung der Wundarzt-Territorien), dann die Freizügigkeit im Norddeutschen Bunde, endlich im ganzen Deutschen Reich, durch welche der Ausgleich zu Stande kam, doch wieder eine enorme Steigerung des ärztlichen Studiums zur Folge hatte.*) Man handhabt, wie ich aus der im Verhältniss zu früher grossen Anzahl von Extraordinarien in der medicinischen Facultät sehe, jetzt in Berlin das Princip der Nichtbeförderung in loco weniger rigoros. Man wollte früher nur Extraordinarien, wo man ihre Lehrkraft brauchte, ohne sie gar zu hoch bezahlen zu müssen, jetzt vergiebt man das Extraordinariat auch als Prämie für wissenschaftliche Leistungen an Solche, welche sich in Nebenfächern ausgezeichnet haben. Geht dies von der Facultät aus, so ist es die höchste wissenschaftliche Auszeichnung, die einem Docenten zu Theil werden kann. Ich kann es nur billigen, wenn es an rechter Stelle und nicht zu häufig geschieht, doch würde

*) Dass im Anfang des Jahrhunderts auch in Oesterreich der Zudrang zum Studium, zumal zur Medicin, ein enormer war, geht auch aus dem Decret der Hofkanzlei vom 17. Februar 1804 hervor: „Die unverhältnissmässig grosse Zahl der Candidaten, welche schon seit mehreren Jahren zur Arzneikunde schaarenweise zulaufen, und zu Doctoren befördert werden, ist ein allgemein auffallendes, dem Staate und der Menschheit keineswegs gleichgiltiges Gebrechen, welches einer zweckmässigen Abhilfe nothwendig bedarf.“

ich, wie schon früher bemerkt, vorziehen, dass man den Titel „Professor honorarius“ verleiht. Nie aber sollte aus einer solchen Auszeichnung die Prätension den Ausgezeichneten erwachsen, dass sie bei eintretender Vacanz in der Ordo die nächst Berechtigten sind. Es kann Jemand eine sehr vortreffliche, ja ausgezeichnete Arbeit geschrieben und der Universität und sich grossen Ruhm dadurch erworben haben und doch ungeeignet für ein volles Fach sein, zu welchem immer ein gewisser Grad von Vielseitigkeit des Talentes, Interesses und der Bildung überhaupt gehört; es giebt ja viele Leute, die in einer einzelnen Richtung sehr talentvoll, übrigens aber von gar beschränktem Horizont sind.

Was die Mischung der deutschen Stämme in Oesterreich betrifft, so bedarf es, um eine solche hervorzubringen, weniger als in den Deutschen Reichsländern von 1866 der Berufungen von aussen, da seine Stämme unter sich die mannigfaltigsten Verschiedenheiten darbieten und die Mischung derselben untereinander bei den zumal früher sehr verschiedenen Verfassungen der einzelnen Kronländer nie eine so innige wurde, wie z. B. die der Volksstämme des Königreichs Bayern untereinander. Der Deutsch-Böhme und der Steiermärker, der österreichische Schlesier und der Vorarlberger, der deutsche Mährer und der Tiroler sind je zu einander mindestens so verschieden und sich in ihren Dialekten gegenseitig ebenso unverständlich wie etwa der Sachse und der Würtemberger, der Hannoveraner und der Altbayer. Dennoch wäre es gewiss zweckmässig für das Gedeihen der österreichischen Universitäten, wenn zwischen ihnen und den übrigen deutschen Universitäten ein etwas regerer Austausch Statt fände. Den deutschen Chauvinismus, welchen der Jahresbericht des österreichischen Unterrichts-Ministeriums pro 1874 fürchtet, habe ich im Deutschen Reich unter den Studenten und Professoren bisher vergeblich gesucht; es ist dort kein rechtes Terrain dafür; man wird ihn aber in Oesterreich künstlich züchten, wenn man nicht nachlässt Experimente zu machen, um das deutsche Oesterreich — in dessen Parlament mit seltenster Ausnahme nur Deutsch gesprochen und

officiell nur Deutsch verstanden zu werden braucht, und das im Vereine mit Esthland, Curland, Lievland, der Schweiz und Siebenbürgen an Ländergebiet, Einwohnerzahl und Culturarbeit sich ruhig neben das Deutsche Reich stellen kann — durch Zusatz concentrirter Säuren aus der deutschen Nation auszufällen. Gewiss muss jedes Moment von den österreichischen Universitäten als Staatsinstituten fern gehalten werden, welches sich nicht in den Rahmen der Staatsgesetze fügt, doch ist und bleibt das Gedeihen dieser Institute und ihre Wirkung auf das geistige Gedeihen des Staates in erster Linie immer von der Leistung der an ihnen wirkenden Männer mehr abhängig als davon, ob ihre Wiege zufällig im Gebiete der österreichisch-ungarischen Monarchie stand.

Einer der hervorragendsten und geistreichsten Professoren der Wiener Universität, der jetzt gerade Minister ist, hat dies in so energischer Weise ausgesprochen (1869), dass ich es dem Leser nicht vorenthalten darf: „Soll die Organisirung der Wiener Universität in einer den gegenwärtigen Anforderungen des geistigen Lebens entsprechenden Weise erfolgen, so muss von dem Grundgedanken ausgegangen werden, dass die Universität in erster Linie weder der Kirche, noch dem Staate, sondern der W i s s e n s c h a f t zu dienen hat. Lag die Wissenschaft zuerst im Banne des Glaubens, lag sie hierauf in den Banden des Staates, so hat sie sich nunmehr in dem Sinne Freiheit und Unabhängigkeit errungen, dass sie ihre Ziele sich selbst zu stecken, ihre Bahnen sich selbst zu wählen hat: sie beginnt mit dem Zweifel, um mit der Erkenntniss zu enden. Diese Unabhängigkeit des Wissens von Kirche und Staat, diese Bestimmung der Wissenschaft, ihr eigener Zweck zu sein, hat die Universität in unseren Tagen zum Ausdruck zu bringen. — Die Universität bleibt zwar in dem Sinne eine S t a a t s a n s t a l t, dass sie eine vom Staate dotirte und getragene, von ihm beschützte und beaufsichtigte Lehranstalt ist: ihre wichtigsten und eigensten Interessen aber hat sie in autonomer Weise selbst zu besorgen. Die Universität darf somit weder einen kirchlichen noch einen staatlichen, sie muss vielmehr einen w i s s e n-

schaftlichen Charakter haben. — Allerdings muss darauf gesehen werden, dass an der Universität weder staats- noch religionsfeindliche Lehren in tendenziöser Weise vorgetragen werden: diese Oberaufsicht aber hat eben der Staat zu führen.“ Dieser österreichische Staatsmann fürchtet nichts von der deutschen Wissenschaft — eine andere Wissenschaft hat es seit diesem Jahrhundert in Wien nicht gegeben — und von den Professoren, da er im Gesetz die Macht und die Kraft des Staates erkennt, sich selbst zu schützen.

Ein österreichischer Militär und Vaterlandsfreund, Verfasser der „Beiträge zu unserem Schul- und Erziehungswesen (1875)“, hat aber eine so entsetzliche Furcht vor den deutschen Professoren und Studenten, dass er eine Mauer um's Land ziehen möchte und Niemand herein und hinaus lassen will; im Centrum sitzt er, stolz gemüthlich und selbstentzückt in dem Bewusstsein, ein Vaterlandsfreund zu sein. Er wird das den Vorübergehenden täglich sehr oft wiederholen müssen, sonst würden es doch vielleicht nicht Alle glauben, die sich mit ihm einsperren liessen. Der citirte antinational - staatsideale österreichische Vaterlandsfreund, dessen positive Vorschläge ungefähr so viel Dauerhaftigkeit verbürgen, wie die Uchatius-Kanonen, wird sich doch nicht vermessen, patriotischer sein zu wollen als Kaiser Joseph II., der am 29. November 1781 folgendes, schon bei einer anderen Gelegenheit Citirte an seinen Minister Blümegen schrieb: „Man wird das Beste aus den unterschiedlichen fremden Universitäten eingeleitetes hernehmen und anwenden und auch ein und andere geschickte Professores hieher zu ziehen beflissen sein.“

Es leitet uns das zur Frage, wie denn die in den Lehrkörpern entstehenden Lücken zu besetzen seien? Wer soll die Nachfolger auswählen? Die Regierung oder der Lehrkörper? — denn dass die definitive Ernennung und Anstellung nur von demjenigen Theil ausgehen kann, der das Gehalt zahlt, also vom Staate, das kann keine Frage sein. Es kann also die Frage nur so gestellt werden: Soll dem Lehr-

körper als solchem bei seiner Ergänzung gesetzlich ein Einfluss gestattet sein? Wie gross soll dieser Einfluss sein?

Dass dies unendlich schwer zu entscheiden ist, lässt sich ebenso wenig bestreiten, als dass dieser Punkt am häufigsten Veranlassung zu Differenzen zwischen den Lehrkörpern und der Staatsregierung führt. Man liebt es dabei von Seite der Facultäten von einem alten Recht, dem sogenannten „Präsentationsrecht“, zu sprechen, ohne dass der Nachweis des Bestandes eines solchen Rechtes gerade immer geliefert würde. Es standen mir nur für Wien vollständig genügende Quellen zur Disposition, um diese Angelegenheit historisch etwas genauer zu entwickeln.

Aus den Expositionen über das Universitäts- und Facultätswesen im ersten Abschnitt dieses Buches geht hervor, dass im Beginn der Universitäten keine Fach-Professoren im modernen Sinne bestanden; es konnte daher auch keine Fach-Professorenstelle vacant werden. Alle Doctoren mussten wenigstens eine Zeit lang lehren, Repetitorien und Disputationen abhalten, wie und wann es von dem Oberhaupt der Facultät bestimmt war. Wen die Facultät als einen Belehrten „Doctus“ feierlich erklärte, den erklärte sie auch zugleich für einen „Gelehrten“, zum Lehren nicht nur Berufenen, sondern Verpflichteten. Wenn der Staat eine solche Institution, welcher etwa die Ritterschaften, die geistlichen Orden, die Zünfte parallel standen, überhaupt gestattete, so entsagte er damit schon dem Recht, auf die Wahl der Lehrenden einen Einfluss zu üben. Es war daher schon eine Verfassungs-Zertrümmerung der Universität, als Herzog Wilhelm für die pecuniär bedrängte Universität Wien bei Verleihung der Ipser Dotation (4. Juli 1405) das Ernennungsrecht aller Lehrer der drei oberen Facultäten in Anspruch nahm; rücksichtlich der Artisten liess er dem herzoglichen Collegium freie Wahl. — Als durch die Reform vom 1. Januar 1554 die Universität reine Staatsanstalt geworden war, hätte damit auch die Bestellung der Lehrer consequenter Weise nur durch den Staat erfolgen müssen. Allein Ferdinand zog nicht nur nicht diese Consequenz, sondern er entäusserte sich auch noch des Ernennungsrechtes, welches seine Vorgänger sich bei Besetzung gewisser Lehrstellen vorbehalten hatten. Bei genauerer Analyse des betreffenden Statuten-Abschnittes ergiebt sich folgende Vorschrift für die Besetzung der vacanten Stellen*): Rector, Super-

*) Reformatio seu Statuta pro Universitate Vienn. facta Anno 1554. Ferdinando Rege.

intendent und Consistorium (also der Senat, weder der Facultäts-Lehrkörper noch die Doctoren) sollen die Vollmacht (plenam facultatem) haben, *conferre* (vertheilen? anordnen? übertragen?) *omnes lectiones pro tempore existentes, ita scilicet, ut quotiens in locum Vacantis alicujus Lectionis alius Professor cooptandus sit, non ita improvide quivis admittatur seu recipiatur* (bezieht sich wohl darauf, dass nicht jeder Licentiat und Doctor so ohne Weiteres in die Vacanz eintreten soll), *nisi qui vel nominis ac eruditionis suae celebritate sit cognitus* (Berufung in Folge wissenschaftlicher Leistungen) *vel prius diligentissimo examine et scrutinio habito dignus, et Idoneus fuerit judicatus* (Docenten-, Concurs-Prüfung; durch wen? ist nicht gesagt, vermuthlich durch den Lehrkörper der Facultät): „*Ordinamus autem, ut publicarum Lectionum designatio ita semper fiat et distribuatur, us quilibet eam obtineat Professionem, ad quam maxime Idoneus reperiatvr, omni favoris et odij, personarumque respectu penitus cessante.*“ Dieser Passus ist insofern interessant, als die Regierung sich schon damals darüber sehr klar war, dass dieses freie Bestimmungsrecht der Universitäts-Behörden über ihre Stellen sehr leicht zu persönlichen Intriguen und zum Nepotismus führen könne. Man behielt sich daher folgendes sehr unschuldig klingendes „Veto“ vor: „. . . . *et ut novi professores Locumtenenti, Cancellerio et Consiliariis nostris nominentur semper et praesententur, qui hujusmodi designationis ratos et gratos habeant, nisi justae denegandi causae aliave legitima obstiterint impedimenta.*“ Hieraus ergiebt sich klar, dass der Staat (also für damalige Zeit der Souverän) sich in letzter Instanz immer vorbehielt, durch seine Behörden die Wahlen der Universitäts-Behörden zu bestätigen oder zu verwerfen; das Auffinden einer „justa causa denegandi“ oder eines „impedimentum legitimum“ ist noch keiner Behörde und keinem Collegium gar so schwer gefallen. Selbst wenn man Alles negiren wollte, was später geschah, so lässt sich doch auch aus diesem Actenstück der Beweis nicht herstellen, dass die Universität Wien, so lange sie eine Staatsanstalt war, das Recht einer unbedingt freien Besetzung ihrer Stellen gehabt hätte. Wohl aber scheint der Usus fast 200 Jahre lang der gewesen zu sein, dass die von der Facultät Vorgeschlagenen immer von der Regierung bestätigt wurden, sonst hätte wohl Gerhard v. Swieten in seinem oft erwähnten Brief an Maria Theresia (1849) nicht von einem „Abusus“ sprechen können. Er ist oft, zumal von dem damals schon antiquirten Doctoren-Collegium angegriffen worden, dass er die Kaiserin vermochte, dies alte Privilegium der Universität zu vernichten. Die betreffende Stelle seines Briefes lautet: „Quant à ceux qui donnent leçon, scavoir les Professeurs, l'Université les a choisis jusqu'ici, ce qui est un abus, car cela convient incontestablement au

Souverain, qui dans ce cas peut demander avis à l'université, mais doit pas leur laisser le pouvoir absolu de choisir les Professeurs. Car cette affaire est de trop grande conséquence." Ich zweifle keinen Augenblick daran, dass v. Swieten die damaligen Verhältnisse in Wien so gut kannte, dass er die Unmöglichkeit einsah, die medicinische Facultät zu reorganisiren, wenn er nicht in erster Linie selbst „pouvoir absolut" hatte und deshalb das Princip als solches ohne Weiteres über den Haufen warf. Der aufgeklärte Absolutismus hat bisher in Oesterreich immer noch die grössten Erfolge in culturhistorischen Reformationen erzielt, und dass eine Corporation sich nie aus sich selbst reformirt, ist auch eine bekannte Thatsache. Ich kann daher v. Swieten in sachlicher Beziehung nur ganz Recht geben, dass er so verfuhr. Es lag ihm, als er später sein Princip verallgemeinerte und auch auf die anderen Facultäten ausbreitete, dabei noch etwas Anderes im Sinn. Die Jesuiten, welche im Ganzen und Grossen von der Kaiserin begünstigt wurden, hatten so viel Terrain an der Universität gewonnen, dass sie nicht nur die theologische, sondern auch die artistische Facultät ganz in Händen hatten. Durch obige Maassregel konnte man von Staatswegen ihre unbedingte Influenz auf die eventuelle Vervollständigung der Facultäten hindern oder wenigstens beeinträchtigen. Wie später alle Facultäten ihre Studien-Directoren bekamen, die Alles in ihren Händen hatten und allein über die Besetzung der Stellen entschieden, ist bereits früher auseinandergesetzt. Joseph II. beschränkte bei Ernennung Gottfried's v. Swieten zum Präses der Studien-Hof-Commission die souveräne Gewalt der Studien-Directoren insofern als die Wahl der Candidaten vom Concurse abhängig gemacht werden sollte; er schreibt: „zu Besetzung der Lehrämter muss die grösste Sorgfalt und die beste Auswahl getroffen werden ohne Rücksicht der Nation und Religion und alle per Concursum, was nicht weltbekannte geschickte Männer sind." Bei der complicirten Einrichtung der Studien-Consesse, welche Martini 1790 schuf, war allerdings den Lehrkörpern wieder etwas mehr Einfluss auf die Besetzung der Vacanzen eingeräumt. In der durch Martini veranlassten Hof-Resolution vom 18. November 1790 (vom Kaiser Leopold II.) heisst es, durch die neue Einrichtung der Studien-Consesse solle dafür gesorgt werden: „dass vor Allem den öffentlichen Lehrern der Ihnen gebührende Einfluss in die innere Studien-Verfassung zugestanden und auch für künftige Zeiten gegründet werde. Es soll demnach überhaupt künftig nichts Bedeutendes ohne Einvernehmen derselben und Einholung ihrer Meinung von den oberen Stellen beschlossen werden und jeder Lehrer befugt sein, über Schul- und Studiensachen seine Meinung zu äussern, seine Klagen über die

ihm auffallenden Mängel und Gebrechen und seine Vorschläge zur Verbesserung derselben den Oberen Stellen nach der Stuffenórdnung vorzulegen." Unter den Functionen des Studien-Consesses, der aus Mitgliedern des Lehrkörpers zusammengesetzt war, wird besonders aufgeführt: „*g*) der Vorschlag brauchbarer Lehrer."

Dieser Anlauf zu einem etwas freieren Wirkungskreis der Lehrkörper war kurz; schon 1802 wurden die omnipotenten Studien-Directoren wieder eingeführt und blieben bis zum Universitäts-Gesetz 1849; es hatten also genau hundert Jahre hindurch die Lehrkörper als solche gesetzlich absolut gar keinen Einfluss auf die Besetzung der bei ihnen vacanten Stellen, sondern nur insofern, als einzelne Mitglieder des Collegiums die Studien-Directoren zu beeinflussen vermochten.

Durch Allerhöchste Entschliessung vom 24. April 1828 war verfügt, „dass ohne höchste Einwilligung kein Ausländer was immer für ein Lehramt bei einer Lehranstalt, wenn auch nur provisorisch, versehe". Man abstrahirte in Folge dessen principiell von Berufungen von Ausländern, die von Kaiser Joseph II. für gelegentlich zweckmässig erachtet waren, und dies rächte sich um so mehr, als man in Deutsch-Oesterreich alle Universitäten bis auf Prag und Wien aufgehoben hatte. Brücke und Bonitz waren die ersten Ausländer, welche trotz dieses Gesetzes berufen wurden im Frühjahre 1849 unter dem Ministerium Stadion und unter Einfluss des um die Universitätsverhältnisse in Oesterreich hochverdienten Ministerialrathes Exner, dem Verfasser des meiner Anschauung nach in der Gestaltung der Lehrkörper allzu liberalen und unpraktischen Universitäts-Gesetzes vom Jahre 1849, welches unter dem Ministerium Leo Thun am 30. Septbr. erlassen wurde, und den Titel „provisorisches Gesetz" nun schon seit sechsundzwanzig Jahren führt. In diesem Gesetz lautet der dritte Abschnitt: „Die Decane treten an die Stelle der bisherigen Studien-Directoren, deren Würde erlischt"; dann §. 19: „Die Stellung des Decans zum Professoren-Collegium ist im Allgemeinen durch die Stellung des Directors (in Wien des Vice-Directors), wie sie durch die neueren Anordnungen geworden war, bezeichnet." Hieraus könnte man schliessen, dass auch die Vorschläge über Besetzung von Vacanzen an die Studien-Hof-Commission, respective an das inzwischen gebildete Ministerium für Cultus und Unterricht, nun von den Decanen der Facultäten allein hätten ausgehen müssen, wodurch ihnen ein gleich absoluter persönlicher Einfluss auf die Zusammensetzung des Collegiums gewährt gewesen wäre, wie den früheren Studien-Directoren. Dass diese Auffassung nicht richtig ist, geht aus einem gleich zu erwähnenden Ministerial-Erlass hervor, der schon am 11. December 1848 erschienen und gewissermassen das

erste Freiheitsgeschenk an die höheren Schulen war. Es ist indess von den früheren Studien-Directoren-Befugnissen das am Decan hängen geblieben, dass ihm in der Regel vom Ministerium die Verhandlung mit den zu Berufenden übertragen wird. — In dem letzterwähnten Ministerial-Erlass, der noch in provisorischer Giltigkeit ist, „womit zur Normirung des Verfahrens bei Wiederbesetzung erledigter Lehrkanzeln an Universitäten, Lyceen, Gymnasien, technischen Instituten und Realschulen eine provisorische Anordnung getroffen wird", heisst §. 1: „Der Vorschlag zur Wiederbesetzung einer Lehrstelle geht von dem Lehrkörper der Anstalt aus, an welcher das Amt erledigt ist, und ist durch das Landes-Präsidium an das Ministerium zu erstatten. Es ist jedesmal eine Terna vorzulegen." In §. 2 heisst es, die Vorgeschlagenen „können übrigens wirkliche, in- oder ausländische Lehrer und Professoren oder Privat-Docenten sein." Das Ministerium veranlasst durch das Landes-Präsidium (Statthalter, Regierungs-Präsident) die Ausschreibung des Amtes; die eingelaufenen Gesuche gehen sammt allen Belegen an den Lehrkörper. §. 4. „Der Lehrkörper kann auch Männer in Vorschlag bringen, welche sich nicht beworben haben. In diesem Falle hat er jedoch vorerst auf Privatwegen sich darüber Kenntniss zu verschaffen, ob der so in Vorschlag Gebrachte den Ruf, und unter welchen Bedingungen er ihn annehmen würde. Beides ist mit dem Vorschlage zur Kenntniss des Ministeriums zu bringen." Dieser Paragraph ist für die Facultät bei aller gütigst gewährten Autonomie höchst gefährlich und unzweckmässig; das Ministerium schiebt damit die ganze Berufungs-Correspondenz der Facultät zu, muss sich aber natürlich vorbehalten, die Resultate derselben zu verwerfen, was, wenn es geschieht, für Diejenigen, welche beauftragt waren, die Correspondenz zu führen (Decan oder Berufungs-Commission der Facultät), immer höchst peinlich ist. In §. 7 ist der Concurs noch als ausnahmsweise zulässig erklärt.

Also jetzt haben wir: Ausschreibung der Stellen und Kritik der Bewerber durch die Facultät, Correspondenz der Facultät mit den zu Berufenden, eventuell Concurs und Beurtheilung der Concurrenten, dann aus Allem Terna-Vorschlag; nach aller dieser Arbeit eventuell Verwerfung der Terna durch das Ministerium. Gar zu viel Rechte und Pflichten für die Facultäten, um doch endlich nichts damit ausrichten zu können!

Es liegen hier schon mehr als zu viel Anhaltspunkte vor, um die Angelegenheit im Allgemeinen zu besprechen; doch will ich erst berichten, was in den Statuten anderer deutschen Universitäten darüber zu finden ist.

Im Statut der Universität Dorpat vom Jahre 1865 lautet §. 47:

„Wird ein Lehrstuhl vacant, so macht die betreffende Facultät über den von ihr zur Besetzung der Vacanz gewählten Candidaten dem Conseil (Versammlung der ordentlichen und ausserordentlichen Professoren unter Vorsitz des Rectors) eine Vorstellung. Es ist aber auch jedes Glied des Conseils befugt, unter schriftlicher Darlegung der Gründe einen Candidaten vorzuschlagen. Die Namen der Candidaten werden auf Beschluss des Conseils in ein besonderes Buch (Präsentationsbuch) eingetragen, und nach Ablauf von sieben Tagen wird über die Candidaten ballotirt und der Gewählte zur Bestätigung (dem Minister für Volksaufklärung) vorgestellt. §. 48. Die Professoren werden nach der Wahl des Conseils vom Minister, die Docenten und die übrigen etatmässigen Lehrbeamten von dem Curator bestätigt. Ist ein vacanter Lehrstuhl der Universität im Laufe eines Jahres nicht durch einen aus der Wahl des Conseils hervorgegangenen Candidaten besetzt, so kann der Minister, nach seiner Wahl, zum Professor eine Person ernennen, die den von einem Professor zu fordernden Bedingungen entspricht. Ausserdem hängt es von dem Minister ab, zu jeder Zeit Personen, die sich durch Gelehrsamkeit und Lehrgabe hervorgethan haben und auch den übrigen an einen Professor gestellten Anforderungen genügen, zu ausseretatmässigen Professoren zu ernennen."

Wenn diese Paragraphen so gehandhabt werden wie sie lauten, und der Minister Vertrauen zu der betreffenden Facultät hat, so kann der Einfluss der letzteren ein sehr grosser sein.

In der Schweiz bestehen an den verschiedenen Universitäten verschiedene Verordnungen über diese Angelegenheit.

Professor Socin hatte die Güte, mir über Basel Folgendes mitzutheilen:

„Bei ihrer Gründung im Jahre 1460 bekam die Universität Basel unter vielen anderen Vorrechten und Freiheiten auch das Recht der Berufung auf ledig gewordene Lehrstühle, jedoch mit der Bedingung, dass die Gewählten unter den Tüchtigsten genommen sind: qui etiam dominis cancellario, rectori ac consulibus rationaliter displicere non possint." Auch nach der Reformation, als die Universität neu constituirt (1532) und säcularisirt wurde, behielt sie das Recht sich selbst zu regieren, nur waren die Wahlen der Regierung zur Bestätigung vorzulegen. Es scheinen

in diesem Punkte keine Veränderungen vorgegangen zu sein bis zum Gesetz vom 17. Juni 1818, mit welchem durch die Aufstellung und Organisation eines Erziehungsrathes das Berufungsrecht für die Universität verloren ging. §. 11 dieses Gesetzes verordnet, dass alle ordentlichen Professuren und Lehrstellen nach einer öffentlichen Auskündung und nach eröffnetem Concurs besetzt werden sollen. Jedoch wird dem Kleinen Rath Vollmacht ertheilt „in Fällen, wo es zum Vortheil der Anstalt gereicht“, auf motivirten Vorschlag des Erziehungsrathes durch unmittelbaren Ruf Professoren zu ernennen. Der letztere Modus ist bisher der gebräuchlichste geworden, und öffentliche Auskündungen haben entweder gar nie oder nur sehr selten Statt gehabt. Im Erziehungsrath sollen ex officio der jedesmalige Rector und drei ordentliche Professoren sitzen.

Durch das gleiche Gesetz vom 17. Juni 1818 wurde die Universitäts-Curatel eingesetzt, welcher die Besorgung der Geschäfte und die Verwaltung des Vermögens obliegen sollen. Sie besteht aus dem Präsidenten des Erziehungsrathes und zwei aus der Mitte der Erziehungsbehörde durch dieselbe gewählten Curatoren. Der Präsident führt den Titel Kanzler, und ist ein Mitglied des Kleinen Rathes (in der Regel einer der beiden Bürgermeister).

Im Jahre 1833 (nach der Trennung von Baselland) wurde dieses Gesetz geändert. Der Erziehungsrath, jetzt Erziehungs-Collegium, besteht nunmehr aus drei Kleinräthen und sieben freigewählten Mitgliedern aus der Bürgerschaft. Von Professoren und Rectoren ist dabei keine Rede mehr. Die Curatel soll bestehen aus einem Präsidenten, genommen aus den drei Kleinräthen, welche Mitglieder des Erziehungs-Collegiums sind, aus einem ferneren Mitglied dieses Collegiums und drei Mitgliedern aus der Bürgerschaft.

Endlich datirt das gegenwärtig in Kraft stehende Gesetz vom 8. Juni 1863. Nach §. 56 dieses Gesetzes besteht die Curatel aus einem Präsidenten, gewählt aus den Mitgliedern des Erziehungs-Collegiums, welche Klein-Räthe sind, und vier weiteren Mitgliedern, deren Wahl vollkommen frei und unbeschränkt ist.

Bei Berufungen ist der jetzt gebräuchliche Modus der, dass die Curatel vor Abfassung ihres Gutachtens einzelne Facultäts-Mitglieder citirt und auffordert, Vorschläge zu machen oder, was selten geschieht, es wird von dieser Behörde die Facultät in toto um ihre Ansicht befragt. Ein Vorschlagsrecht der Facultät existirt nicht. — Im Ganzen halte ich diesen Modus für sehr gut, weil er Coterien und Intriguen im Schoosse der Facultät hindert.“

Das noch gültige Gesetz der Republik Bern „über das höhere Gymnasium und die Hochschule" vom 14. März 1834 ordnet Folgendes an:

§. 40. Die ausserordentlichen Professoren werden auf Vorschlag der Erziehungs-Departements vom Regierungsrathe aus der Zahl der hiesigen oder auswärtigen Docenten und Gelehrten erwählt. Ihre Zahl wird von dem Regierungsrathe auf Vorschlag des Erziehungs-Departements nach Bedürfniss bestimmt. — §. 42. Die ordentlichen Professoren werden von dem Regierungsrathe auf Vorschlag des Erziehungs-Departements in der Regel aus der Zahl der ausserordentlichen Professoren erwählt; doch können nach Umständen noch andere ausgezeichnete Gelehrte zu diesen Stellen berufen werden. Docenten aber oder Männer, deren Lehrfähigkeit nicht hinlänglich bekannt ist, sollen vor ihrer Ernennung zu ordentlichen Professoren auf eine Probezeit als ausserordentliche Professoren angestellt werden."

Was den Canton Zürich betrifft, so weiss ich, dass dort jede erledigte Professur vom Erziehungsrath „ausgeschrieben" werden musste, dass die eingehenden Meldungen der betreffenden Facultät zur Begutachtung übergeben, zuweilen auch noch Gutachten über Männer verlangt wurden, die sich nicht gemeldet hatten und welche der Erziehungsrath von sich aus der Facultät zur Begutachtung vorlegte. Auch konnte die Facultät von sich aus Männer vorschlagen, die sich nicht gemeldet hatten. So gab es oft heillose Arbeit in der Facultät mit diesen Gutachten, an die sich der Erziehungsrath keineswegs mit besonderer Rücksicht auf das Professoren-Collegium band. Auch in der Republik Zürich kam es vor, dass Männer, welche die Facultät mit grosser Entschiedenheit abgelehnt hatte, auf Veranlassung auswärtiger Gelehrten, auf welche der Präsident des Erziehungsrathes gerade sein besonderes Vertrauen setzte, berufen wurden. Tout comme chez nous! Im Gesetz über das gesammte Unterrichtswesen des Cantons Zürich vom 23. Christmonate 1859 lautet §. 131:

„Der Regierungsrath wählt auf Antrag des Erziehungsrathes die Professoren der Hochschule nach eingeholtem Gutachten der betreffenden Facultät." In der Universitäts-Ordnung vom 14. Herbstmonat 1864 lautet §. 29: „Die vom Erziehungsrathe verlangten Gutachten über die Anstellung eines Professors (§. 131 des Unter-

richts-Gesetzes) oder Zulassung eines Privat-Docenten hat die Facultät dem Rector zu Handen des Senats-Ausschusses zu übermitteln. Die Facultäten sind berechtigt, auch von sich aus auf Persönlichkeiten aufmerksam zu machen, welche sich zur Bekleidung einer Professur vorzugsweise eignen würden; doch sollen solche Eingaben nicht mit dem vorbezeichneten Gutachten verbunden werden."

Auch im Deutschen Reich kommen grosse Mannigfaltigkeiten in Betreff des sogenannten Präsentations-Rechtes vor.

Elsass. Das der Reichskanzlei vorgelegte Statut, dessen Genehmigung in Bälde erwartet wird, sagt in §. 8:

„Jede Facultät ist für die Vollständigkeit des Unterrichtes in den Gegenständen ihres Gebietes verantwortlich. Sie ist demnach verpflichtet, bei eintretenden Vacanzen oder wenn sonst die Vollständigkeit des Vorlesungs-Planes nicht erreichbar ist, dies durch Vermittlung des Curators dem Reichs-Kanzler unter Darlegung der Gründe anzuzeigen, und sie hat die für die Ergänzung nöthigen Vorschläge zu machen. Gleichzeitig ist diese Darstellung von den Facultäten dem Senate mitzutheilen."

Baden. Ein vollständiges, zusammenhängendes, in allen seinen Theilen gültiges Statut für die Universitäten Freiburg und Heidelberg giebt es zur Zeit nicht.

Aus Heidelberg berichtet mir Professor O. Becker: „Ein durch das Gesetz festgestellter Einfluss der Facultät auf die Besetzung vacanter Lehrstellen existirt nicht." — Aus Freiburg schreibt mir Professor Czerny: „Der Usus in Besetzungen ist folgender: entweder der nach einer anderen Universität abgehende Vertreter des Faches oder, falls die Vacanz durch den Tod eintrat, ein dem vacanten Fach zunächst stehender Sachverständiger berichtet über die eventuell in Vorschlag zu bringenden passenden Männer an die Facultät und diese einigt sich über einen Candidaten oder nennt auch zugleich noch andere, die in Frage kommen könnten. Der Bericht sammt Belegen kommt in den Senat, im Falle der Eile nur an den Prorector und dieser sendet den Bericht an das Ministerium, welches in directe Unterhandlungen mit dem Candidaten tritt, meistens nachdem eine vertrauliche indirecte Anfrage von einem Facultäts-Migliede vorausgegangen ist."

Würtemberg. Die Geschäfts-Ordnung des akademischen Senats der Universität Tübingen vom 5. Mai 1832

führt in §. 3 unter Anderem Folgendes als in den Geschäftskreis des Senats Gehörende an:

„1. Begutachtung wegen Errichtung neuer Lehrstellen, wegen Beschränkung des Umfangs bestehender Lehrstellen, oder wegen Vereinigung mehrerer bisher getrennt bestandenen Lehrstellen; 2. Erstattung von Vorschlägen zu Besetzung erledigter Lehrstellen und die Begutachtung der Gesuche um Anstellung als Privat-Docent."

Auch in Bayern sind die alten Satzungen der Universitäten noch nicht zu einem zusammenhängenden allgemein gültigen Statut vereinigt. Ein gesetzlich geregelter Einfluss der Facultät auf die Besetzung vacanter Lehrstellen existirt nicht.

Aus München erhielt ich folgenden Bericht: „Die Besetzung der Lehrstellen ist ohne weitere Bedingung oder Einschränkung Recht der Krone. Auf Vorschlag der Facultät empfiehlt der Senat dem Ministerium einen Candidaten. Meist erfolgt die Ernennung in Uebereinstimmung mit dem Vorschlage, doch nicht immer." — Aus Würzburg wurde mir mitgetheilt: „Von eigentlich gesetzlichen Vorschriften über den Einfluss der Facultäten auf die Besetzung vacanter Lehrstellen ist mir nichts bekannt. Der Usus ist ein sehr bestimmter. Die Facultät schlägt einen oder mehre Candidaten dem Senate vor; dieser hat das Recht, die Vorschläge zu modificiren und unterbreitet sie dem Ministerium. Selbstverständlich kann dies machen was es will. Es dürfte aber kaum erhört sein, dass es von den Facultäts-Vorschlägen absähe. In allen Fällen, die mir bekannt sind, hat das Ministerium die primo loco von der Facultät Vorgeschlagenen berufen." — Aus Erlangen erhielt ich folgende Notiz: „In den „Statuta et leges fundamentales Universitatis Fridericianae Erlangensis" de d. 1. Jan. 1748 heisst es Cap. II. §. 5: Vacante Professoris munere duo candidati praesentantur ab Universitate, quos Facultas, in qua vacat locus, maxime idoneos judicaverit? Von dieser Vorschrift ist man in neuester Zeit vielfach abgewichen. Die medicinische Facultät hat seit mehreren Jahren immer nur einen Candidaten präsentirt mit dem Bemerken, dass man demselben keinen zweiten ebenso geeigneten an die Seite stellen könne. Von anderen Facultäten sind bisweilen auch mehr wie zwei Candaten in Vorschlag gebracht. Das Ministerium pflegt sowohl die einzig Vorgeschlagenen, als die in erster Linie präsentirten Candidaten zu bestätigen."

Hessen-Darmstadt. Für die Universität Giessen ist erst in jüngster Zeit ein organisches Institut ausgearbeitet; nach §. 9 desselben gehört zum Geschäftskreis des gesammten Senates auch die „Berathung und Beschlussfassung über Berufungen akademischer Lehrer, Ernennung von Extraordinairen und Ertheilung der venia legendi."

Ueber den dort herrschenden Usus schreibt mir ein College: „Bei Neubesetzungen schlägt die Facultät auf Grund von Referat und Coreferat meist drei Candidaten vor; dann gelangt die Sache an den gesammten Senat, der einen vom Rector ernannten Referenten und Coreferenten anhört, dann meist im Sinne der Facultät beschliesst und seine Anträge dem Ministerium unterbreitet. Das Ministerium wählt gewöhnlich den primo loco vom Senat Vorgeschlagenen, gelegentlich aber auch den tertius; selten ignorirt es die Senats-Vorschläge und wählt spontan.

Hessen-Cassel. Aehnlich sind die Verhältnisse auch in Marburg. Besondere Mittheilungen über das Präsentationsrecht der Facultäten daselbst liegen mir nicht vor.

Hannover: Aus Göttingen erhielt ich die Nachricht: „Einen gesetzlichen Einfluss auf die Besetzung vacanter Stellen besitzen bei uns die Facultäten nicht." Ich finde in dem „Manuale professorum Gottingensium" gar keine Verhaltungsmaassregeln für den Fall eines Vacanz-Eintrittes; freilich auch kein Verbot, Anträge in dieser Richtung zu stellen. So lange Göttingen königlich hannoverisch war, wurde die Facultät als Corporation nie bei Vacanzen gefragt; die Sache wurde durch den Curator geleitet, der seine Vertrauensmänner in den Facultäten hatte.

Mecklenburg. Die „Statuten für die Landes-Universität zu Rostock" vom Jahre 1837 enthalten einen Paragraphen (§. 110), überschrieben: „Wahl und Ernennung der ordentlichen Professoren, welcher also lautet:

„Hinsichtlich der Vorschläge zur Ernennung und Anstellung der ordentlichen Professoren soll es also gehalten werden. Diejenige Facultät, bei welcher eine ordentliche Professur erledigt ist, schlägt spätestens binnen acht Wochen nach dem Tode oder der Entlassung ihres Mitgliedes dem gesammten Consilium sechs Männer zur Auswahl vor. Diese sechs Candidaten sind von dem

Decan mittelst eines von sämmtlichen Facultisten unterschriebenen, den Ruf und die Tüchtigkeit der in Vorschlag gebrachten Männer kurz bezeichnenden Promemoria dem Rector bekannt zu machen. Kein Mitglied der Facultät darf, wenn der Facultäts-Beschluss durch absolute Stimmenmehrheit gefasst worden, seine Unterschrift simpliciter verweigern, vielmehr liegt es im Falle abweichender Meinung dem dissentirenden Mitgliede, sofern es Bedenken trägt, das Promemoria zu unterschreiben, ob, die Gründe seines Dissenses in einem besonderen, der Facultät vorher mitzutheilenden Vortrage an den Rector anzugeben und zu motiviren. Der Rector soll darauf ungesäumt sämmtliche Conciliare, ausser den vorerwähnten Facultisten, unter Anschliessung des Promemoria der Facultät, zusammenberufen. In der Conciliar-Sitzung sind sodann aus den sechs vorgeschlagenen Männern die drei vorzüglichsten auszuwählen und die Gründe dieser Vorzüglichkeit vor den übrigen im Protokoll zu bemerken, demnächst aber die betreffenden Actenstücke ungesäumt der Landesregierung einzusenden, die jedoch bei der Vocation nicht auf die Wahl unter den solchergestalt vorgeschlagenen Männern beschränkt ist. Es steht dem Concilium frei, ausserdem noch einen oder den andern Gelehrten aus speciell anzuführenden Gründen der Landesregierung zur Berücksichtigung bei der Wiederbesetzung der erledigten Professur zu empfehlen.“ — Zusatz vom Jahre 1840: „Rector und Concilium der Universität Rostock wird hiemit aufgefordert, bei eintretender Vacanz einer ordentlichen Professur an der dortigen Universität nach Maassgabe des §. 110 der Statuten nicht eher zur Wahl der Candidaten für die Wiederbesetzung zu schreiten, als bis von Seite der Regierung Bestimmung darüber erfolgt sein wird, ob, wann und wie in Ansehung der Hauptdisciplin der Professur diese wiederbesetzt werden soll, so wie denn auch künftig die Wahlversammlung des Conciliums nicht eher, als drei Wochen nach Einreichung der Vorschläge der betreffenden Facultät anzusetzen ist.“

Holstein. Ob die Universität Kiel bis in dieses Jahrhundert hinein unter dänischer Herrschaft besondere Rechte in Betreff der Wiederbesetzung vacanter Professuren gehabt hat, und ob sich die dänische Regierung an diese gebunden hat, ist mir nicht bekannt. Der neue preussische provisorische Statuten-Entwurf vom Jahre 1874 enthält nichts über den betreffenden Punkt.

Weimar. Ueber das etwaige Präsentationsrecht von Jena ist mir nichts bekannt geworden.

Sachsen. Das neue Statut der Universität Leipzig vom 29. März 1871 enthält nichts von einem Vorschlagsrecht der akademischen Behörden.

Für die preussischen Universitäten hat bis zum Jahre 1866 kein allgemeines Universitäts-Statut bestanden und ist auch später kein solches erflossen. Charakteristisch ist es für alle altpreussischen Universitäten, dass das Präsentationsrecht nicht dem Senat (wie an den meisten Universitäten des Deutschen Reiches), sondern direct den Facultäten zuertheilt ist; der Senat hat nichts in dieser Angelegenheit drein zu reden. Ueber Breslau und Halle vermag ich nur zu sagen, dass in dem Universitäts-Statut für Halle vom Jahre 1854 die uns hier interessirende Frage nicht berührt ist, und dass die Facultäten beider eben genannten Hochschulen, wie mir berichtet wurde, keine Facultäts-Statuten haben.

Den modernen preussischen Universitäts-Verfassungen liegt das von v. Altenstein 1834 erlassene Statut für die Universität Bonn zu Grunde.

§. 37 der Statuten für die medicinische Facultät lautet: „Wird eine von den im §. 35 der Universitäts-Statuten anerkannten ordentlichen medicinischen Professuren erledigt, so ist der Facultät gestattet, zur Wiederbesetzung der erledigten Stelle drei geeignete Männer durch den Curator dem Minister gutachtlich in Vorschlag zu bringen.“ — In den Statuten der medicinischen Facultät zu Berlin von 1838 heisst es in §. 45: „Ist ein Ordinariat erledigt, so ist der Facultät gestattet, drei für dasselbe geeignete Männer mittelst eines motivirten Gutachtens dem Ministerium vorzuschlagen.“ — Der §. 22 der Statuten der medicinischen Facultät in Königsberg (1854) lautet: „Wenn ein ordentlicher Lehrstuhl erledigt ist, so ist die Facultät berechtigt, zur Bestallung geeignete Männer dem Minister durch den Curator gutachtlich in Vorschlag zu bringen.“ — Sehr entschieden und kräftig ist der Paragraph in den Statuten der Universität Greifswald vom Jahre 1861 gefasst. Er ist der einzige von allen citirten Paragraphen, in dem das sonst so ängstlich gemiedene Wort „Recht“ vorkommt. §. 27 ist betitelt: „Verpflichtung der Facultäten zur Vervollständigung ihres Lehrcursus.“ §. 28 „Rechte der Facultäten in Folge dieser Verpflichtung.“ Zweiter Absatz: „Insbesondere hat jede Facultät das Recht und die Pflicht, beim Ab-

gange eines ordentlichen Professors an den Minister über das Bedürfniss zur Wiederbesetzung der Stelle zu berichten und erforderlichen Falles zwei oder drei geschickte Männer zu derselben gutachtlich in Vorschlag zu bringen.“

Die Frage über den Einfluss der Facultäten als Corporation auf die Besetzung der in ihrer Ordo vacant gewordenen Lehrstühle ist von einer so ausserordentlichen Tragweite, und es herrschen darüber so verschiedene Meinungen, dass ich die Mühe nicht gescheut habe, obige Zusammenstellung aus officiellen Actenstücken zu machen. Es schien mir dies um so nöthiger, als jede Universität von ihrer Schwester die Meinung zu hegen pflegt, sie habe alte Vorrechte in dieser Beziehung und den meisten Facultäts-Mitgliedern mysteriöse Vorstellungen von alten und neuen Präsentations-Rechten vorschweben, welche mit einem gewissen Muthwillen von den Ministern verletzt würden.

Es ergiebt sich aus obiger Zusammenstellung, dass eine unbedingte Autonomie der Facultäten in der Besetzung der Vacanzen, der Art, dass das Ministerium, eventuell der Souverän, sich überhaupt völlig des Rechtes entäussert hätten, in dieser Angelegenheit selbstständig zu handeln, nirgends existirt. Das wäre auch ganz unverträglich mit der Universität als Staatsanstalt. Nur dann ist es wenigstens der Form nach möglich, wenn der Souverän selbst Rector der Universität ist, also Mitglied derselben: eine schöne, den Souverän und die Universität gleich ehrende Institution von werthvollster allgemein humanistischer Bedeutung.

Wenn wir nun auf die Sache selbst eingehen, wie sie sich in praxi für unsere modernen Verhältnisse gestaltet, so ist dabei von vorn herein natürlich die Person des herrschenden Souveräns und des, wenn auch verantwortlich regierenden, doch oft über Universitäts-Verhältnisse ganz unklaren wechselnden Ministers auszuschliessen. Faktisch fällt die ganze Verantwortlichkeit doch immer auf diejenigen Männer im Ministerium, welchen das Wohl und Gedeihen der Universitäten besonders anvertraut ist; diese haben eine überaus

schwierige, für ihre Person allein fast unlösbare Aufgabe; sie müssen vor Allem den innersten Drang, ja eine Begeisterung für das ihnen übertragene Amt haben, einen hohen Grad von allgemeiner Bildung, umfassendste und feinste Menschenkenntniss, einen sicheren Blick für das Talent und Genie, ein klares Verständniss für die zur Zeit anzustrebenden Ziele, Erfahrung in organisatorischer und Verwaltungs-Thätigkeit, volle Klarheit und Sicherheit über die Principien und die Mittel, durch welche sie ihre hohe Aufgabe zeitgemäss erfüllen wollen und können. Wo eine sichere und kluge Führung mit bestimmten Zielen aus allen Verordnungen einer Behörde hervorblickt, da fügen sich selbst die widerspenstigsten Originale unter den Professoren; sie werden dann wenigstens achten, was ihnen vielleicht im höchsten Grade persönlich zuwider ist.

Dass ein solcher, die Universitäts-Angelegenheiten leitender Mann ein Polyhistor sei, ist gar nicht nöthig. Jeder Versuch in dieser Richtung wäre thöricht, denn jeder Fachmann würde ihn mit Leichtigkeit vereiteln. Ebenso unpraktisch ist es, wenn der Referent in Universitätssachen seine Action mit dem Bleigewicht eines ständigen Fach-Consulenten behängt. Wenn ein tüchtiger Universitäts-Referent im Ministerium alt wird, so wird er freilich an Thatkraft und Energie verlieren, doch er wird immer noch die grosse Erfahrung, Geschäfts- und Personalkenntniss für sich haben; man kann ihn auch leicht mit einer höheren Ordens- und Rangclasse behaftet auf einen anderen Posten verschieben, wo er unschädlicher ist. Hat man aber einen Fachmann, einen Gelehrten in's Ministerium genommen und wird derselbe dort alt, so kann man ihn schwer ohne Kränkung wieder abschütteln. Ein Gelehrter kann sich, wenn er zugleich ein fester Charakter ist, auf die Dauer in einer solchen Stellung meiner Empfindung nach kaum halten. Er ist da der officiell vom Staate bestellte Sachverständige, die officielle Autorität über allen Autoritäten; wird einer seiner wichtigen Vorschläge vom Universitäts-Referenten oder vom Minister abgelehnt, so bleibt ihm nichts übrig als seine Demission

zu nehmen, ebenso wenn ohne sein Wissen über etwas auf seinem Fachgebiet vom Minister verfügt wird. Mit solchen Männern kann aber kein Minister regieren; sie sind dann eigentlich Minister in partibus. Lässt der Fach-Gelehrte sich aber desavouiren und übergehen und bleibt im Ministerialamte, so spielt er eine unwürdige Figur, er ist dann nur ein Strohmann. Das ist unschicklich für einen Gelehrten. Der Universitäts-Referent, Sectionschef oder wie er sonst heissen mag, muss frei darüber verfügen können, bei wem er sich Raths zu erholen in jedem einzelnen Falle für zweckmässig hält. Hat derselbe die früher erwähnten Eigenschaften, so wird er mit oder ohne Hülfe der Facultäten als Corporationen die richtigen Leute zu finden wissen. — Ich würde es für weit zweckmässiger halten, die Universitäten den Ministerial-Beamten völlig zu entziehen und einen „Curator" für die Universitäten zu setzen, der zum Souverän etwa eine Stellung hat wie der Curator der Akademie der Wissenschaften in Wien. Activer Minister dürfte er nicht sein, weil er dann genöthigt wäre mit den politischen Strömungen zu gehen und so diese Stelle einem häufigen Wechsel unterworfen wäre, was der Sache, die er zu vertreten hat, nachtheilig sein müsste. Doch muss er etwa Ministerrang und das Recht haben, direct mit dem Souverän zu verkehren. Es können ältere hohe Staatsbeamte, Männer aus der hohen Aristokratie sein, die einen Stolz darin finden, einen solchen Posten zu übernehmen und die ihnen anvertrauten Universitäten auf die höchste wissenschaftliche Stufe und damit auf ihre höchste Leistungsfähigkeit für den Staat zu bringen. Sie sollen genaue und ausgedehnte Personalkenntniss in der deutschen Gelehrtenwelt haben. Talent zur Vermittlung, anziehende Persönlichkeit, innerer Drang zur Liebenswürdigkeit und Wohlwollen bei allgemein hochgeachteten Charaktereigenschaften müssen diese Curatoren, schon ehe man ihnen eine solche Stellung anvertraut, zu den angesehensten Männern des Landes gemacht haben. Dass unter solchen Verhältnissen ein directes Eingreifen der Facultäten in die Besetzung der Vacanzen

praktisch unnöthig würde, wird Jedermann zugeben; durch die dauernde Beziehung zum Curator würden sie denselben fortdauernd von ihren Bedürfnissen in Kenntniss halten. Dass der aufgeklärte, warm für die Bedürfnisse des Landes fühlende Absolutismus die für eine regelmässige Entwicklung der Cultur günstigste Regierungsform ist, steht für mich ausser Zweifel.

Doch die Facultäten wollen auch officiell ein Wort bei ihren wichtigsten Angelegenheiten mit zu reden haben, und was giebt es Wichtigeres für sie als ihre Zusammensetzung? Alle ihre sonstigen Statuten mit so und so viel Freiheiten sind dagegen Bagatellen. Ihre Ehre, ihr Ruf hängt davon ab, wie sie zusammengesetzt ist; Niemand kann einer Facultät das Odium abnehmen, dass sie ohne Erfolg thätig ist; die Gelehrten- und Studentenwelt sagt: die Facultät ist schwach, leistet nichts, zieht keine Schüler an, ist wissenschaftlich ganz unproductiv, ganz Null. Auf sie allein fällt der Tadel, Niemand frägt dabei: wer hat denn die Facultät so zusammengesetzt? Der Minister ist freilich von Staatswegen dafür verantwortlich, doch nur sie selbst wird von ihren Schwester-Facultäten und von der Welt für ihre geringe Leistung verantwortlich gemacht. Auch im Guten geht es so. Blüht eine Facultät und steigt ihr Ruhm, so nennt man die Namen der Männer, welche in ihr wirken; den Namen des Mannes im Ministerium, der diese Facultät vielleicht mit unendlicher Mühe so zusammenbrachte, kennt man kaum. Undankbares Geschäft das, von Staatswegen für die Blüthe der Universitäten sorgen zu müssen! Der betreffende Universitäts-Referent darf es sich nicht einmal merken lassen, wenn die von ihm componirten Facultäten nichts leisten und ihre Klagen dissonirend auf die Ohren des Publicums einwirken; er müsste sich ja sonst eingestehen, dass er ein Stümper in seiner Kunst war! Er darf es auch nicht gelten lassen, dass seine Collegen in anderen Staaten ihre Kunst besser verstanden, sonst müsste er eigentlich sein Amt niederlegen. Undankbares Geschäft das, von Staatswegen für die Blüthe der Universitäten sorgen zu müssen!

Dass die Facultäten darauf bestehen, vor Allen berechtigt zu sein sein, selbst darüber zu entscheiden, wer ihre Ordo ergänzen soll, ist sehr begreiflich; sie sollten selbst am besten wissen, welche Persönlichkeiten für sie am besten passen. Freilich sagt man, die Facultäts-Mitglieder intriguirten immer, sie wollten nur inferiore Leute zulassen, damit ihr eigenes Licht nicht erblasse; eine Menge von persönlichen Verhältnissen trete in den Vordergrund, die Sache würde dabei nicht in erster Linie berücksichtigt, die Abstimmung sei immerhin ein bedenklicher Modus in Dingen, wo es sich mehr um Autorität als Majorität handle. — Ja! will man immer vom niedersten Standpunkt ausgehen, so kann man dasselbe von den Einwirkungen auf den Curator, auf den Universitäts-Referenten im Ministerium sagen. Ist er etwa gefeit vor persönlichen Einflüssen? Hat er nicht auch Freunde, die für ihre Freunde auf ihn einwirken? Drängen nicht auf ihn noch mancherlei andere politische und sociale Rücksichten von oben, von unten, von verschiedenen Seiten her ein? Will man einmal überall Intriguen, Coterien, Nepotismus sehen, warum sollen sie in den Facultäts-Collegien so viel häufiger vorkommen als in den Ministerial-Bureaux?

Es lässt sich gegen den officiellen Einfluss der Facultäten sagen, dass die Ordo nach Ausscheidung eines Fachmannes auch nicht in der Lage ist, speciell fachmännisch über die zur Ersetzung der Vacanz geeigneten Persönlichkeiten zu entscheiden; die restirenden Mitglieder müssen doch auch Erkundigungen von anderen Fachmännern des vacanten Lehrstuhls einziehen; sie können übel berathen werden, sich täuschen lassen. — Darauf lässt sich wieder entgegnen, dass den Mitgliedern der Ordo jedenfalls mehr Personalkenntniss unter den Gelehrten zuzutrauen ist, als den meisten Universitäts-Referenten und dass letztere ja auch nur andere Fachmänner um ihren Rath bitten können. — Hat eine Facultät doppelte Professuren, ist also nach Abgang des einen Fachmannes noch ein anderer vorhanden, so ist es Usus, diesem jede Schlechtigkeit, Neid, Eifersucht, Hochmuth, Brutalität, Tyrannisirung, Verachtung etc. gegenüber

seinem künftigen Collegen zuzumuthen, so dass derselbe mit dem besten Streben für das Gedeihen einen Gott für die vacante Lehrkanzel vorschlagen könnte und doch der Verleumdung nicht entgehen würde.

Dennoch liegt in allen diesen Dingen nicht die Schwierigkeit für den Minister, wenn er gesetzlich genöthigt ist, die Facultät um Vorschläge anzugehen, sondern sie liegt in dem officiellen Charakter eines solchen Vorschlages und der Pression, welche sich dadurch die Regierung aufladet. Lässt sich der Universitäts-Referent von diesem oder jenem Fachgelehrten Deutschlands Vorschläge machen, spricht er mit Diesem und Jenem, führt er ausgedehnte Correspondenzen mit einer grossen Anzahl von Gelehrten, so würde es doch den einzelnen Befragten ebenso wenig verwundern und verletzen können, dass auch noch Andere gefragt werden, wie es einen Arzt verwundern und verletzen kann, dass ein Mensch, der sich schwer krank fühlt oder der mit grösster Aengstlichkeit und Pflichttreue gegen seine Familie Alles thun will, um die Entwicklung eines schweren Siechthums zu vermeiden — nicht nur viele andere Aerzte, sondern auch manche Quacksalber fragt; der einzelne Consultirte bleibt dabei ausser directer Verantwortung, der Rath Suchende nimmt selbst allein alle Verantwortung der Entscheidung auf sich; er wird dabei oft das Rechte treffen, wenn ihm Autorität und Majorität zusammenstimmen; er kann dabei, wie jeder Mensch, getäuscht werden. Es scheint nun auf den ersten Blick, dass der Universitäts-Referent oder Curator der schweren auf ihn liegenden Verantwortung nicht besser gerecht werden könnte, als indem er die Ordo der Facultät selbst um Rath fragt; sie ist die Autorität, die sich der Staat selbst geschaffen, selbst zusammengesetzt hat; desavouirt sie der Staat, so giebt er damit zu, dass er selbst auf den von ihm zusammengesetzten Körper von Gelehrten nichts giebt, dass er talentlose oder sonst unbrauchbare Individuen in eine berathende Körperschaft hineingesetzt hat, oder dass die Statuten, nach welchen diese Körperschaft zu wirken hat, nicht die wahre Meinung der Körperschaft ausdrücken.

Fragt er diese vom Staate, eventuell von ihm selbst eingesetzte höchste gelehrte Körperschaft, so ist er meiner Meinung nach nicht nur moralisch an ihre Entscheidung gebunden, sondern er würde ihre Autorität als wissenschaftliche Corporation, ihre Autorität den Schülern gegenüber, ihre Autorität im Staate dem Souverän und der gesammten Staatsbürgerschaft gegenüber vernichten, falls er den Minister veranlassen wollte, anders zu entscheiden. Wenn der betreffende Referent die Corporation von Männern, welche er als die intelligentesten und wissendsten vor aller Welt selbst gekennzeichnet hat, um Rath gefragt hat, kann er nicht wohl nachträglich noch einzelne Fachmänner, die etwa im Ministerial-Bureau sitzen, um Rath fragen, ohne die Facultät nicht nur auf's tiefste zu beleidigen, was ihm vielleicht persönlich sehr gleichgültig ist, sondern ohne öffentlich ihre Autorität und damit die Autorität der Staatsregierung selbst zu schädigen. Man spricht da gewöhnlich von leicht verletzter Eitelkeit der Professoren, des Collegiums etc.; das ist hier am unrechten Platze. Hat sich eine Facultät redlich bemüht, mit Rath und Hülfe der besten deutschen Gelehrten, denen sie vertraut, ein möglichst vollkommenes Gutachten über die Besetzung einer wichtigen Lehrstelle abzugeben, von der das Wohl von Generationen abhängen kann, so ist dabei nicht ihre Eitelkeit, sondern ihre wissenschaftliche Ehre engagirt; wird diese von den Rathgebern der Regierung gering geachtet, dann ballen sich wohl die Fäuste, sei es im Sack oder öffentlich; geschieht so etwas oft, so tritt bei dem Einen Verbitterung, bei dem Anderen Apathie ein, Missmuth, Unzufriedenheit, Lässigkeit, Widerwille gegen das Amt, gegen die Staatsregierung. — Bestünden die Facultäten aus lauter pecuniär selbstständigen Männern, wie es eigentlich sein sollte, aus Männern, die nicht den Staat für ihre Thätigkeit und Existenz brauchen, sondern die mehr dem Staat als sich einen Dienst erweisen, indem sie sich der Lehrthätigkeit widmen — so würden sie in solchen Fällen in corpore ihre Demission nehmen. — Mit Corporationen von solchen Principien könnte aber kein Minister

regieren; wenn aus jedem Missgriff seiner Referenten eine Facultätsfrage gemacht würde, dann könnte er überhaupt keine Universität verwalten, die Universität wäre dann so autonom, wie das Ministerium eines constitutionellen Staates selbst; dauernd in gleicher Kraft und mit gleichem Glanz wirkende Facultäten sind aber immer noch schwerer zu componiren als Ministerien.

Man sieht, wie schwierig diese Angelegenheit ist, man mag sie drehen und wenden wie man will. Herrscht gegenseitiges Vertrauen, so geht Alles ohne Misshelligkeit und zum Vortheil des Ganzen leicht vor sich. Halten sich aber erst Universitäts-Referenten und Professoren gegenseitig für principiell widerhaarig, kurzsichtig und beschränkt, für boshaft oder dumm, oder beides, dann ist die Verständigung sehr erschwert. — Durch ein Reglement den Modus normiren zu wollen, nach welchem die Facultät zu verfahren hat, ist nicht gar so schwierig; die früher citirten Paragraphe bieten Auswahl genug. Die Regierung an den Facultäts-Beschluss gesetzlich zu binden, geht aus politisch-administrativen Gründen nicht an. Es ist in meinen Augen für jedes Mitglied einer Facultät Pflicht, dass es den Beschluss, welchen dieselbe durch ihre Majorität gefasst hat, achtet und im Interesse der Autorität der Facultät seine Durchführung wünscht, so sehr er auch persönlich von der Unzweckmässigkeit des Systems, ja von der Schädlichkeit im einzelnen Falle überzeugt sein mag; er hat immer zu bedenken, dass er ein Einzelner ist und dass corporative Rechte nun einmal nicht anders als durch Majoritäts-Beschluss ausgeübt werden können, wenn er auch nicht gehindert werden kann, seine persönliche Meinung zu wahren und privatim auszusprechen. Sonderbar genug, dass sich die moderne Demokratie mit diesen mittelalterlichen Zunftrechten behängt hat und für sie schwärmt; die Regierungen thun gut, in unschädlichen Fällen aus politischen Gründen nachzugeben, doch schwer ist es, bei nothwendigen Gewaltacten geschickt die richtige Form zu finden. Meiner Meinung nach sollten alle Universitäts-Referenten, wenn sie genöthigt sind die Fa-

cultäten zu fragen, mit eiserner Consequenz auf den Ternal-Vorschlägen für jede Vacanz in der Ordo beharren und jedes Gutachten als unvollständig zurückschicken, welches von dieser reglementarischen Vorschrift abweicht. In Preussen geschieht das in der Regel, in Oesterreich in der Regel nicht. Bei der deutschen Ueberproduction von Lehrkräften auf den meisten Gebieten der Natur- und medicinischen Wissenschaften würde sich jede Facultät blamiren, wenn sie in Betreff der vollen Fächer nicht mindestens drei tüchtige Männer vorzuschlagen wüsste. Es ist nun Sache des Universitäts-Referenten, sich selbst persönlich so zu orientiren, dass er sich mit Vertrauensmännern aus der Facultät in Verbindung setzt, bevor die Facultät ihre Vorschläge macht. Herrscht da gegenseitiges Vertrauen, ja nur gegenseitige Achtung, so kann es ja nicht leicht zu Reibungen kommen. So wie ein starkes Ministerium im Parlament und beim Souverän so feststehen muss, dass es von der öffentlichen Meinung getragen wird, so muss der Universitäts-Referent so fest beim Minister und bei den Professoren-Collegien stehen, dass ihn die öffentliche Meinung der Gelehrten trägt.

Der Verkehr zwischen Facultäten und Ministerial-Referenten oder zwischen ersteren und dem Curator muss immer ein directer sein, wie es in Wien seit v. Swieten geblieben ist. Es ist auch an den meisten deutschen Universitäten so. Die Passage der Facultäts-Vorschläge durch den Senat ist schon zu langwierig und unpraktisch. Sehr schleppend ist die Passage der Universitäts-Angelegenheiten durch die Provincial- oder Landes-Regierungen; diese Methode ist ganz zu verlassen. Wo zwei Ministerien (die Provincial-Behörden stehen ja überall unter dem Ministerium des Innern) in ihrem Geschäftsverkehr mit einander collidiren, giebt es meist Reibungen; jeder Beamter will zeigen, dass er und sein Minister eigentlich die Situation beherrschen; alle Beamten sind in ihrem Innern geschworne Feinde der Professoren. Ich finde das sehr begreiflich *).

*) Dies war lange vor dem jüngsten Prager Universitäts-Conflict geschrieben.

Was die Wiener Verhältnisse speciell angeht, so ist durch den Wechsel in der Form der oberen Behörden und den Versuch der Einschaltung von Mittelspersonen oder berathenden Collegien im Laufe der Zeiten viel Unruhe in diese Angelegenheit gekommen; das Alles kann sich erst nach und nach stabilisiren. Als durch den Erlass vom Jahre 1848 die Terna-Vorschläge der Facultäten provisorisch als Regel fixirt und 1849 die Stellen der Studien-Directoren aufgehoben wurden, scheint man oben doch bald unsicher über den Werth des neuen Modus geworden zu sein. Im Jahre 1860 (Allerhöchste Entschliessung vom 20. October) wurde unter dem Ministerium v. Schmerling ein „Unterrichtsrath“ angeordnet, bestehend aus hervorragenden Persönlichkeiten aller Facultäten, gewissermassen eine höchste fachmännische Instanz für alle Angelegenheiten des Unterrichtswesens. Erst 1863 kam es zur Constituirung dieser Behörde unter dem Präsidenten v. Hasner, später v. Haimerl. Damals wurden die Agenden des Unterrichts im Ministerium des Innern als besondere Abtheilung geführt, später folgte eine Personal-Union des Justiz- und Unterrichts-Ministers (v. Hye, 1867); als dann das Unterrichts-Ministerium wieder selbstständig wurde (v. Hasner), wurde der Unterrichtsrath wieder aufgelöst (Allerhöchste Entschliessung vom 14. September 1867). Es war ein ungeheurer Apparat von Fachmännern (33 Mitglieder), die in fünf Sectionen getheilt waren (Universitäten, Gymnasien, höhere technische Lehranstalten, Real- und Fachschulen, Kunst-Akademien und Kunstschulen, Volksschulen). Die Section für Universitäten zerfiel wieder in Facultäts-Sectionen; jede Facultät hatte sieben Vertreter (für die Medicin Hyrtl, v. Pitha, v. Schroff, Skoda, Balassa, Vanzetti, Waller). Das war Alles zu viel und doch wieder zu wenig. Nun hatte man Terna-Vorschläge der Facultäten, Passage derselben durch den Unterrichtsrath, und dann — konnte der Minister doch machen, was er wollte.

So gut gemeint das Alles war, es erwies sich als ebenso unpraktisch wie der Martini'sche Studien-Consess; man liess diese Institution daher bald wieder fallen. — Nun kam man auf das System angestellter sachverständiger Ministerialräthe. Könnte man die Menschen vor dem Grau- und Schimmligwerden bewahren, es wäre vielleicht praktisch; doch da das nicht der Fall ist, so thut der Universitäts-Referent gewiss am besten, sich für jeden Fall seine Leute zur Vermittlung mit den Facultäten zu suchen. So ist es auch im preussischen Unterrichts-Ministerium; es giebt da für Universitäten keine Special-Fachmänner im Ministerium, der Referent muss sich persönlich um alle Angelegenheiten bekümmern, dazu ist er ja auch eigentlich da. Man hat einmal als

Kennzeichen eines tüchtigen Impresario hervorgehoben, dass er mehr auf Reisen als auf der Bühne sei. Das könnte man auch für die Stellung des Universitäts-Referenten sagen; es ist für seine Leistungsfähigkeit nichts gefährlicher, als immer in loco sich von den gleichen Leuten dasselbe vorkauen zu lassen*); er kann sich den

---

*) Nicht immer werden es den Universitäts-Referenten ihre sonstigen Geschäfte erlauben, viel unterwegs zu sein; sie entsenden dann mit Vollmachten versehene Vertrauensmänner, höhere intelligente Beamte aus dem Ministerium, gelegentlich auch Professoren, um Berufungen einzuleiten und zum Abschluss zu bringen. Um Griesinger für Berlin zu gewinnen, scheute der Universitäts-Referent selbst die zweimalige Reise nach Zürich nicht. Ein Mustermann in dieser Beziehung ist der Director des eidgenössischen Polytechnicums in Zürich. Das kolossale Ansteigen der Frequenz an diesem jungen Institut, die Cumulation der hervorragendsten Fachmänner an demselben verschafften ihm in kürzester Zeit einen Weltruf; die Lehrer, welche zuerst dort mit so eminenter Wirkung auftraten, haben jetzt die hervorragendsten Stellungen nicht nur in der Wissenschaft überhaupt, sondern auch auf den Specialgebieten der technischen Wissenschaften in den verschiedensten deutschen Landen. Ich fragte den Zauberer dieser Schöpfung einst Abends beim Glase Bier, wie er denn alle die Leute so zusammengebracht habe, wie es ihm zumal möglich werde, immer wieder so viele junge talentvolle, früher noch nicht berühmte Männer zu finden? Er verrieth mir in Folgendem sein Geheimniss: „Ich wende mich immer zuerst an mehre unserer Fachmänner und lasse mir von ihnen Namen und Wirkungskreis verschiedener Leute nennen, die ihnen durch wissenschaftliche Leistungen oder sonst als tüchtig bekannt sind. Dann reise ich überall selbst hin und gehe zuerst direct in ihre Vorlesung; da sehe und höre ich denn, wie der Mann sich als Lehrer ausnimmt, wie er spricht, was er thut, wie sich seine Schüler ihm gegenüber verhalten, es kommt darauf an, dass er den „elektrischen Draht“ hat. Nach der Vorlesung stelle ich mich ihm vor, dann lade ich ihn zum Frühstück ein; da sehe ich was er sonst für ein Mann ist, ob ich ihn für uns brauchen kann. Ich kann nicht jede Art von Lehrern brauchen, manchmal die gelehrtesten nicht. Wir reden dann so beiläufig über das Materielle. Dann reise ich weiter und sehe mir Andere ebenso an, frage auch überall nach anderen jungen Talenten und suche sie kennen zu lernen, denn der Wechsel bei uns ist gross, ich brauche in kurzer Zeit vielleicht Diesen oder Jenen. Wenn ich dann nach Hause komme und wieder mit unseren Fachmännern spreche, so sind wir in der Regel bald mit einander im Klaren. So komme ich in keinen Conflict mit dem Lehrkörper, binde mich nicht den zu Berufenden gegenüber durch Briefe, aus denen man Allerlei herauslesen kann, und bekomme in

persönlichen Einflüssen gar nicht entziehen. — Die Beschlüsse der Professoren-Collegien in Wien sind schon wegen der Grösse derselben unberechenbar; an dem fliegenden Drachenkörper der Ordinarien hängt ein Schwanz, der wohl nicht schwer belastet, doch vom leichtesten Winde bewegt und dann zum Steuerruder wird. Die Resultate der Abstimmungen erregen oft im Collegium selbst das grösste Erstaunen. Bei der grossen Anzahl von Stellen und demgemäss häufigen Vacanzen kommt die Körperschaft gar zu oft in fieberhafte Aufregung. Die Ernennung von Extraordinarien, über die man anderswo leicht hinweggeht, wird hier auch zur schwerwiegenden Parteifrage, denn die Extraordinarien treten je nach Anciennität in's Collegium ein. Lehnt die Facultät einen Mann ab, den sie aus diesen oder jenen Gründen nicht im Collegium zu haben wünscht, so entsteht grosses Geschrei im Chorus mit vielen Echo's in der Presse. Nun Druck auf's Ministerium. Zuweilen wird das Collegium eines Morgens durch die Ernennung eines Ordinarius oder Extraordinarius überrascht, an den es aus wissenschaftlichen Motiven nie gedacht hätte; nun wieder grosses Geschrei im Chorus, Echo's in der Presse; die Facultät hatte tüchtige Leute, die etwas geleistet und Anrecht auf Beförderung hatten, noch eine Zeit lang kalt gestellt, um nicht gar zu viele Extraordinariate zu schaffen und dem Ministerium nicht zu oft damit zu kommen; da wird plötzlich Einer aus einer Region der Docenten herausgegriffen, an den Niemand gedacht hatte! — Das geht an allen Facultäten gelegentlich so, in der Republik wie in constitutionell und absolut regierten Staaten, doch es hat keine weiteren Folgen; in Wien aber kommen diese Dei ex machina nach und nach in's Collegium, reden und stimmen mit wie die Ordinarien. Darin liegt es, dass auch die scheinbar so unschuldige Ernennung von Extraordinarien, ohne oder wider den ausgesprochenen Beschluss der Facultät, jedesmal die grösste Aufregung hervorbringt. Die Facultät soll verantwortlich sein für ihre Beschlüsse, Vorschläge etc., doch sie vermag nichts gegen die Einschiebung von Elementen, welche die bestüberlegten Vorschläge mit ihren Stimmen über den Haufen werfen.

Alle Berufungen, Personalien etc. hat sich das Ministerium dadurch ungemein erschwert, dass es 1. einen so grossen Lehrkörper geschaffen hat, der immer ganz in Action tritt, und

---

der Regel Leute, die für mein Polytechnicum brauchbar sind. Habe ich einen bestimmten Mann schon im Auge, oder gefällt mir einer gleich ganz besonders, so lasse ich mich vom Bundesrath telegraphisch bevollmächtigen, ihn sofort anzustellen."

2. dadurch, dass es demselben das Amtsgeheimniss nicht vorgeschrieben hat *).

Da mir nur ein kleiner Theil der Facultäts-Statuten der deutschen Universitäten zu Gebote steht, weil viele derselben keine solche haben, so kann ich nur hervorheben, dass in dem Berliner Statut der §. 32 lautet: „Ein jedes Mitglied der Facultät ist zur Verschwiegenheit über alle ihre schriftlichen oder mündlichen Verhandlungen vor der Ausführung verpflichtet.“ In dem Königsberger und Greifswalder Statut lautet der entsprechende Paragraph: „Jedes Mitglied ist zur Verschwiegenheit über die Verhandlungen der Facultät vor der Ausführung, und falls es ausdrücklich beschlossen worden, auch nach derselben verpflichtet.“ — Man wird mir zwar erwidern, dass das Collegium ja selbst diesen Beschluss fassen und danach handeln könne. Abgesehen davon, dass dies doch nicht so wirkungsvoll sein würde wie ein Paragraph im Facultäts-Statut, würde ein solcher Beschluss schwerlich zu Stande kommen, weil sich auch hier die Meinung vertreten findet, die Verhandlungen eines Professoren-Collegiums seien eine öffentliche Angelegenheit. Ob ein Amtsgeheimniss bei Collegien von mehr als 30 Mitgliedern in Wien praktisch durchführbar ist, bleibt mir zweifelhaft. Man pflegt zu sagen: Norddeutsche Freunde schweigen sich miteinander aus, Süddeutsche sprechen sich miteinander aus; man „plauscht“ hier gern, „verplauscht“ und „beplauscht“ sich dabei, regt sich fürchterlich auf und beruhigt sich bald wieder; das heimliche Wesen hat in Wien wenig Boden. Ist ein Professor nicht in der Sitzung gewesen, so liest er am andern Morgen in der „Neuen Freien Presse“ was vorging, mit wie viel Stimmen Der und Jener seine Anträge durchgesetzt hat, wer für die Berufungen vorgeschlagen ist etc. In den medicinischen Wochenblättern wird das Collegium, seine Beschlüsse, sein Verhalten zum Ministerium, auch das Ministerium kritisch beleuchtet. Alles geht hier gewissermassen auf der Strasse vor. Der Universitäts-Referent und Minister erfahren aus der Zeitung, welche Anträge ihm das Collegium stellen wird. Manche dieser Notizen laufen durch die grossen Blätter von ganz Deutschland und andere Regierungen erfahren durch die Presse, dass man da oder dort

*) Ein Hofkanzlei-Decret vom 11. März 1845 kommt als antiquirt nicht mehr in Anwendung; es heisst darin, es sei „sämmtlichen den Hofstellen unterstehenden Behörden und Beamten neuerlich die strengste Geheimhaltung der Amtsgeschäfte nachdrücklichst einzuschärfen. Zugleich haben Se. k. k. Majestät zu befehlen geruht, dass gegen Diejenigen, welche gegen diese ihre beschworne Pflicht handeln und das Amtsgeheimniss verletzen, mit aller Strenge zu verfahren sey.“

beabsichtigt, ihnen den oder jenen Professor fortzuberufen. — Ich kann mich nicht von der Zweckmässigkeit dieses Verfahrens überzeugen. Wie da noch confidentielle, discrete Anfragen und Verhandlungen möglich sein sollen, ist schwer denkbar. Es kann auch für die zu Berufenden wahrlich nicht angenehm sein, wenn sie lesen, wie heftig man über sie discutirt, mit wie viel Stimmen ihr Vorschlag in der Facultät durchgegangen ist etc.

Ob in Wien der Universitäts-Referent dem Decan die halbofficielle Berufungs-Correspondenz aus Courtoisie oder aus Bequemlichkeit überträgt, oder um selbst sich nicht zu binden, weiss ich nicht. Unpraktisch ist es auf alle Fälle. — Ein Theil der Verluste und missglückten Versuche, Berufungen zu machen, liegt zweifellos in den erwähnten Schiefheiten des Systems. Die Hauptsache dieser Verhältnisse bleibt freilich, dass die Professoren bei der immer zunehmenden Theuerung und Verminderung der Studirenden in den grossen Städten aus diesen fort in kleinere Universitätsstädte streben, wo sie mit mittlerem Gehalt weit besser leben als mit den höchstmöglichen Gehalten in grossen Städten. Einen Vortheil haben die Gross-Universitäten dadurch errungen, nämlich den, dass ein häufigerer Wechsel in ihren Facultäten Statt findet und häufiger jüngere Lehrkräfte eintreten, so dass die Facultät nicht so leicht in toto marantisch werden kann, eine Gefahr, die jeder Residenz-Facultät ganz besonders droht.

Es ist mit Recht von den Regierungen der grösseren Staaten die Aufmerksamkeit darauf gelenkt worden, Mittel und Wege zu finden, um sich die Erziehung eines Nachwuchses für die vacanten Lehrstellen zu sichern; es ist das nicht als bornirte Eitelkeit zu beurtheilen, nur Eingeborne anstellen zu wollen, und ist nicht damit zusammenzuwerfen, sondern es liegt das höchst wichtige Motiv zu Grunde, strebsamen jungen Leuten Gelegenheit zu geben, sich zu kräftiger Lehrthätigkeit auszubilden und dadurch die gesammte nationale Bildung zu heben und selbstständig zu machen. Ein jeder deutscher Staat soll, so weit seine Mittel reichen, dieses Ziel verfolgen, und mag dabei auch im Sinne haben, nicht nur für die deutsche Nation im Ganzen und Grossen zu sorgen, sondern auch speciell seine Landeskinder anzueifern und zum Wetteifer

20*

mit der strebenden Jugend anderer Länder anzuspornen. Nur dürfen sich die Regierungen auch in dieser Hinsicht keine Illusionen über das durch Staatsmittel, Lehrmethoden, Schul- und akademische Bildung überhaupt Erreichbare machen. Man kann talentvolle und fleissige junge Leute zu recht brauchbaren Lehrern heranziehen, doch Talente ersten Ranges, Genies, Männer, welche den Lauf der Wissenschaften an ihre Fersen knüpfen, die kann man nicht nach Belieben züchten; sie werden geboren, oft mehre hintereinander in einem Lande, dann kommen sie spärlicher, bleiben zeitenweise ganz aus, dann treten sie wieder anderswo in grossen Mengen auf, um auch dort wieder zu erlöschen und wieder wo anders zu erscheinen. Nur die grossen Forscher und ganz besonders Lehrtalente werden zu Stiftern von Schulen: sie reissen die Talente wieder an sich; nicht immer viva voce unmittelbar und direct, oft nur durch die neuen Ideen, die sie mehr literarisch ausstreuen, zuweilen erst in zweiter und dritter Generation, nachdem ihre Lehre durch einen vielleicht mittelbegabten Mann, doch guten Schulmeister hindurch passirt ist. — Eine Regierung kann durch ihre Institutionen einen tüchtigen, soliden, wissenschaftlichen Wohlstand zur Entwicklung bringen, ob daraus aber absolute Fürsten einzelner Wissenschaftsgebiete, ob Geistes-Millionäre, glänzende Universitätslehrer, Schulenstifter hervorgehen, welche den Universitäten immer neues Prestige geben, das hängt nicht von der Regierung ab, sondern von der auch ohne Einfluss des Bodens Varietäten bildenden Laune der Natur. Zuweilen machen einzelne Zweige der Wissenschaften, nachdem sie an einer Universität auffallend schnell emporgeschossen sind, plötzliche Stillstände; der neue Trieb ist vorläufig erschöpft. Das darf man nicht immer gleich für Sterilität des Baumes als ganzem Organismus nehmen; es kommt wohl bald ein neuer Schössling an einem anderen Aste, und so geht der Wechsel fort. Wann trug wohl je ein Baum in jedem Jahre gleiche Blüthen und gleiche Früchte? Man darf ihn deshalb nicht verachten und ihn in der Pflege vernachlässigen. Will man ihn immer neu und

schön in der Blüthe sehen, dann muss man ihm in Zeiten, wo er selbst nichts treibt, Pfropfreiser aufsetzen, — thut man das nicht, so muss man sich damit begnügen, was er eben von sich allein zu Stande bringt.

Wenden wir uns zu den Wiener Verhältnissen, so finden sich die ersten Anregungen zur Begünstigung von Lehrversuchen der jüngeren Generation in der durch Martini angeregten Hof-Resolution vom 18. Novbr. 1790; es heisst da: „*a*) soll den streng geprüften Candidaten zu Lehrämtern die Erlaubniss ertheilt werden, ausserordentliche Vorlesungen über die Gegenstände, auf welche sie sich besonders verlegt haben, zu halten, um aus der Masse, als sie gute Schüler bilden, auch den Beyfall, den sie als künftige Lehrer zu erwarten haben, beurtheilen zu können.“ So weit es aus den „Lections-Katalogen“ oder besser „Schulprogrammen“ des früheren „Wiener medicinischen Universitäts-Schematismus“ zu ersehen ist, hat an der medicinischen Facultät zuerst 1803 nur Dr. Vietz (medicinische Polizei) von dieser Erlaubniss Gebrauch gemacht. Ob die Anordnung an anderen Facultäten mehr Erfolg gehabt hat, und ob sie von den bald wieder auftauchenden Studien-Directoren begünstigt wurde, weiss ich nicht. Umständlich war die Procedur bei Gestattung solcher Vorlesungen, wie sich aus den Instructionen für den Studien-Vice-Director ergiebt (7. Januar 1809), wo es heisst: „Wer ausserordentliche Vorlesungen zu geben Willens ist, muss hierüber dem Vice-Director, dessen Fach es betrifft, einen umständlichen Plan mit Bestimmung des Zweckes, des Lehrbuches oder Leitfadens, der Vorlesestunden, des Ortes, der Bedingungen und der Gattung der Zuhörer, denen der Unterricht gewidmet sein soll, vorlegen, welcher ihn mit seinem Gutachten an die Landesstelle befördert.“ Man erkannte indess bald, dass an der medicinischen Facultät die Assistentenstellen die eigentliche Pflanzschule für die künftigen Lehrer sein müssen und es wurde daher 1811 (Studien-Hofcommissions-Decret vom 20. September) eine „Anordnung zur Organisirung von Pflanzschulen künftiger Professoren für die verschiedenen Zweige der Arzneikunst und ihrer Hilfswissenschaften“ erlassen. Es heisst darin: „1. Die Adjuncten, Assistenten, Prosectoren und Praktikanten, welche Professoren zugetheilt und untergeordnet sind; die Secundarärzte — Wundärzte, Assistenten und Praktikanten, welche in einem Krankenhause oder Gebärhause angestellt sind, ... bilden die Individuen der Pflanzschule künftiger Professoren. 3. Bei Auswahl der Individuen, welche zur Pflanzschule gehören, müssen jene den Vorzug erhalten, an denen während ihrer Studienzeit die Anlagen und Eigenschaften zum künftigen Professor am deutlichsten sich

aussprechen." *) Was die Regierung durch Verordnungen leisten konnte, hat sie sicher gethan: so wurde denn auch noch Folgendes verfügt: „6. Die Directoren und Professoren müssen Sorge tragen und darüber wachen, dass die Nr. 1 bezeichneten Individuen in den für sie bestimmten wissenschaftlichen Zweigen den möglichsten Grad von Ausbildung sich eigen machen, daher ihnen 7. keine Beschäftigungen aufgetragen werden dürfen, welche der Erreichung des Hauptzweckes hinderlich und unter ihren Dienstverrichtungen nicht begriffen sind." — Wenn eine Lehrkanzel frei wurde, so mussten die Bewerber vor der Facultät Concurs-Prüfungen machen: zwei schriftliche Arbeiten, die von den Fach-Professoren beurtheilt wurden, dann Examen vor dem versammelten Lehrkörper; nur ganz ausnahmsweise sollten Anstellungen ohne Concurs-Prüfungen erfolgen. Später wurden die Concurs-Prüfungen Ausnahme, die directen Besetzungen Regel. Aus dieser Concurs-Prüfung sind wohl später die Zulassungs-Bedingungen zur Privat-Docentur hervorgegangen: Einreichung schriftlicher gedruckter oder ungedruckter Arbeiten, Colloquium vor der versammelten Facultät; Probe-Vorlesung. — Da den Adjuncten, Assistenten, Prosectoren etc. gestattet war Curse und Corepetitoria zu halten, später auch, z. B. über Operations-Curse Zeugnisse auszustellen, welche legale Giltigkeit für die Zulassung zu den Rigorosen hatten, so hatten diese Assistenten schon damit eigentlich eo ipso Docenten-Rechte. Ausser ihnen tauchten nach und nach immer mehr ausserordentliche Lehrer auf, welche für Honorar Vorlesungen (doch nur in Nebenfächern) hielten; so bestand eigentlich factisch das System der Privat-Docenten schon lange, bevor es unter diesem Namen mit dem Universitäts-Gesetz von 1849 eingeführt wurde. In demselben heisst es: „Privat-Docenten sind nicht vom Staat bestellte, sondern von diesem nur zugelassene Lehrer. Sie erwerben durch die Zulassung das Recht, ihre Vorlesungen öffentlich anzukünden und in einem Hörsaale der Universität zu halten." — Im Budget pro 1875 verlangt das Ministerium 40.000 fl. zur Aufmunterung und Unterstützung von jungen Leuten, welche sich in die Carrière der Privat-Docenten stürzen wollen, ohne selbst das Geld dazu zu haben.

Das preussische Ministerium ist in ähnlicher Weise vorgegangen, vermuthlich auf Anregung Sybel's, welcher gelegentlich vorschlug, dass man, um strebsamen jungen Leuten zu ermöglichen,

*) Eine so frühe Prognose für Lehrbefähigung zu stellen, ist bisher noch nicht gelungen. Das hat indess nicht gehindert, diesen Paragraphen in neuester Zeit zu copiren. Das Unbegreifliche soll in Wien durchaus Ereigniss werden.

länger als drei und vier Jahre zu studiren, ihnen reichlich Stipendien und Prämien geben solle.

Der Erlass des Oesterreichischen Cultus-Ministers vom 25. März 1875 lautet:

In dem Finanz-Gesetze für das Jahr 1875 ist ein grösserer Betrag als bisher für den Zweck der Heranbildung von akademischen Lehrkräften eingestellt. Es entsteht damit die Möglichkeit, dem auf einzelnen akademischen Gebieten herrschenden Mangel an Lehrkräften abzuhelfen. Zu diesem Ende fordere ich den Senat auf, dem Professoren-Collegium der Facultäten Nachstehendes mitzutheilen:

1. Die Regierung wird die Heranbildung von akademischen Lehrkräften auf zweifachem Wege fördern, nämlich durch Unterstützung von Candidaten des akademischen Berufs und durch Honorirung von Privat-Docenten.

2. Die Unterstützung von Candidaten wird in der Regel nur nach Anhörung der Facultät erfolgen. Von dem Ministerium für Cultus und Unterricht werden alle, eine solche Unterstützung bezielenden Gesuche der Facultät zur Aeusserung zugestellt werden. Ihrerseits kann die Facultät dem Ministerium Candidaten zur Unterstützung vorschlagen oder ihr überreichte Gesuche um eine Unterstützung mit ihrem Gutachten dem Ministerium vorlegen.

3. Bei den Vorschlägen hat die Facultät nur solche Candidaten zu berücksichtigen, welche durch ausgezeichnete Anlagen, durch Eifer und wissenschaftliches Bestreben hervorragen und von denen zugleich anzunehmen ist, dass sie ohne eine Staats-Unterstützung den akademischen Beruf nicht erreichen würden. Auch sind nur Candidaten von durchaus verlässlichem und ehrenwerthem Charakter vorzuschlagen.

Unter mehreren Bewerbern giebt die höhere Tüchtigkeit und wenn es sich um verschiedene Disciplinen handelt, das stärkere Bedürfniss nach Lehrern den Ausschlag.

4. Als verlässliche Grundlage für die Beurtheilung der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit erscheint die Bethätigung der Candidaten in Seminarien, Laboratorien und überall, wo ein stärkerer Contact den Lehrer mit der Individualität der Schüler näher bekannt macht. Andere Anhaltspunkte gewähren Staats-Prüfungs- und Rigorosen-Zeugnisse, Colloquien, literarische Leistungen u. s. w.

5. Die Eignung für das akademische Lehramt kann mit desto grösserer Sicherheit beurtheilt werden, je weiter der Candidat in seinen Studien fortgeschritten ist. Demzufolge haben Candidaten, welche bereits den Doctorgrad erlangt haben, vor

anderen den Vorzug. Dadurch ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass besonders ausgezeichnete und vertrauungswürdige junge Leute auch in jedem früheren Stadium ihrer Ausbildung, selbst auch noch während ihrer Universitäts-Studien, für eine Staats-Unterstützung empfohlen werden können.

6. Die Staats-Unterstützung wird entweder als Reise-Stipendium zum Besuche ausländischer Hochschulen oder für ungestörte Beendigung der akademischen Studien im Inlande, für Verlängerung des obligaten Aufenthaltes an der Universität u. s. w. gewährt.

7. Bei Bewilligung der Unterstützung werden die Bedingungen bezeichnet, unter denen dieselbe gewährt wird. Eine allen Candidaten gesetzte Bedingung ist, dass sich dieselben nach Beendigung ihrer Studien an einer inländischen Universität habilitiren und durch sechs Jahre an einer solchen in der Lehrthätigkeit verbleiben.

Weiters übernehmen diese Candidaten die Verpflichtung, falls an einer inländischen Universität eine vollständigere Vertretung ihres Faches erforderlich wird, an dieser Universität gegen entsprechendes Honorar zu dociren.

8. Die Honorirung von Privat-Docenten kann von den Facultäten beantragt werden, wenn eine Docentur zur vollständigen Vertretung einer Disciplin benöthigt wird oder wenn es sich darum handelt, verdiente junge Gelehrte dem akademischen Berufe zu erhalten. Doch haben sich die Facultäten stets gegenwärtig zu halten, dass unserem akademischen Systeme nur die unentgeltliche Docentur entspricht und dass daher die Honorirung von Docenten auch fernerhin nur in Ausnahmsfällen Platz zu greifen hat.

Der Erlass des Preussischen Cultus-Ministers vom 24. April 1875 lautet:

Durch den diesjährigen Staatshaushalts-Etat ist mir ein Fonds von jährlich 54.000 Mark „zu Stipendien für Privat-Docenten und andere jüngere für die Universitäts-Laufbahn voraussichtlich geeignete Gelehrte“ zur Verfügung gestellt worden. Der zweite Theil der Bestimmung des Fonds wird mir die willkommene Möglichkeit geben, im grösseren Umfange als bisher, aufstrebenden Talenten bei ungünstigen Vermögens-Verhältnissen die Vorbereitung zur akademischen Laufbahn zu erleichtern. Nothwendige Voraussetzung jeder derartigen Unterstützung wird die Absolvirung der Universitäts-Studien und der ehrenvoll erworbene Doctorgrad sein; ausserdem aber werde ich den Nachweis fordern müssen, dass hervorragende Befähigung und Tüchtigkeit des Petenten seinen Wunsch, sich dem Gelehrten-Berufe zu widmen, rechtfertigen und die Hoffnung künftiger namhafter Leistungen

begründen. Vor Allem werde ich in dieser Beziehung auf schon vorliegende wissenschaftliche Arbeiten Werth legen. Während ich bei diesem Theil der Verwendung des Fonds mir vorbehalten muss, für jeden einzelnen Fall nach dessen besonderer Beschaffenheit mir auf dem geeignet scheinenden Wege Sicherheit über die Räthlichkeit einer erbetenen Subvention zu verschaffen, bemerke ich schon jetzt, dass ich bei der Ertheilung von Stipendien an schon habilitirte Privat-Docenten mich regelmässig der Mitwirkung der Facultäten, welchen dieselben angehören, zu bedienen wünsche. Ich sehe mich daher veranlasst, den Facultäten zur Richtschnur bei den etwaigen Anträgen, welche sie selbst ohne äussere Anregung mir unterbreiten mögen, und bei den Gutachten, welche sie auf mein Erfordern mir erstatten werden, die Grundsätze, nach welchen dabei zu verfahren ist, näher darzulegen. Es ist bei der Begründung des fraglichen Fonds nicht beabsichtigt worden, unter der Form von Stipendien Besoldungen für Privat-Docenten zu schaffen; vielmehr ist der Zweck des Fonds nur der, die Universitäten davor zu bewahren, dass ausgezeichnete Kräfte durch den Druck der Noth die begonnene akademische Laufbahn zu verlassen gezwungen oder in ihrer vollen Entwicklung gehemmt werden und dadurch der Wissenschaft, welcher sie sich mit guter Aussicht auf gedeihlichen Erfolg gewidmet haben, verloren gehen.

Voraussetzung der Verleihung eines Privat-Docenten-Stipendiums ist also zunächst der Nachweis, dass die Lage des Betreffenden eine finanziell beschränkte ist — und demgemäss dem zu Unterstützenden das Verharren in der akademischen Laufbahn bis zur Erlangung einer Anstellung unmöglich macht oder doch durch den Zwang zur Aufsuchung von Nebenerwerb in einem für seine wissenschaftliche Entfaltung gefährdenden Grade erschwert. Regelmässig werden daher auch Privat-Docenten, welche als Assistenten etc. eine Remuneration beziehen, nicht berücksichtigt werden können. Die Bedürftigkeit allein giebt aber in keinem Fall eine genügende Empfehlung für solche Stipendien. Wenn schon die Zulassung zur Habilitation überhaupt nur Demjenigen zu gewähren ist, von dem mit einiger Sicherheit erwartet werden darf, dass es ihm gelingen werde, sich durch seine Leistungen als Lehrer und Schriftsteller die Professur zu erwerben, so wird dieser Maassstab mit doppelter Strenge angelegt werden müssen, wenn es sich darum handelt, einem Docenten aus Staatsmitteln das Ausharren in der ergriffenen Laufbahn zu ermöglichen und zu erleichtern.

In allen Fällen also, in welchen eine von übel angebrachtem Wohlwollen freie Prüfung der Persönlichkeit und der bisherigen Leistungen eines Docenten vielmehr zu dem Rath führen müsste,

einen Beruf wieder zu verlassen, dessen längere Verfolgung der Universität und der Wissenschaft überhaupt wenig Vortheil bringen, für ihn selbst aber nur zu Enttäuschungen führen würde, muss von der Verleihung eines Stipendiums Abstand genommen werden.

Die Facultäten werden vielmehr ihr Fürwort nur einlegen dürfen, wo sie die Ueberzeugung haben, dass es im Interesse der Wissenschaft liegt, helfend einzuschreiten, und dass durch die gewährte Unterstützung nicht blos dem betreffenden Docenten eine vorübergehende Erleichterung verschafft, sondern ein sachlicher Nutzen erzielt wird. Privat-Docenten, welche bereits eine längere Zeit hindurch habilitirt sind, ohne dass es ihnen gelungen ist, sich in ihrem Fach Anerkennung zu verschaffen, sind jedenfalls auszuschliessen. Allerdings aber ist auf Bethätigung von Lehrtalent wesentliches Gewicht zu legen und wird deshalb regelmässig verlangt werden müssen, dass der in Vorschlag zu Bringende bereits mit Erfolg Vorlesungen gehalten habe. Unmittelbar nach der Habilitation wird nur Demjenigen ein Stipendium verliehen werden können, dessen Habilitations-Leistungen die bestimmte Erwartung begründen, er werde sich als Docent auszeichnen, oder dessen wissenschaftliche Arbeiten den Versuch, ob es ihm gelingen werde, auch als Lehrer Tüchtiges zu leisten, wünschenswerth erscheinen lassen. Bereits vorliegende Publicationen sind besonders in Betracht zu ziehen und in den bezüglichen Anträgen und Berichten nach Werth und Bedeutung zu beleuchten, auch regelmässig denselben beizufügen.

Die einzelnen Stipendien, deren höchster Jahresbetrag auf 1500 Mark festgesetzt ist, werden regelmässig nur auf ein oder zwei Jahre ertheilt werden. Eine Verlängerung ist nur soweit statthaft, dass ein Stipendiat im Ganzen vier Jahre im Genuss bleibt und wird immer nur erfolgen können, wenn eine wiederholte Prüfung ergiebt, dass die Voraussetzungen, welche bei der ersten Verleihung gehegt worden sind, in der Zwischenzeit sich nicht als irrig erwiesen haben *).

Es steht mir kein Urtheil darüber zu, welche Erfolge solche Maassregeln in anderen Facultäten haben können und bin ich überzeugt, dass den beiden Erlässen der beste Wille, etwas Rechtes zu thun, zu Grunde liegt. Für die medicinische Facultät könnten dieselben wohl nur dann Erfolg haben, wenn das Geld zur Begründung von mehr Assistenten-Stellen an den Instituten der Facultät verwendet würde,

*) Dem Datum dieser Erlässe nach scheint diesmal Preussen in die „geistige Gefangenschaft" Oesterreichs gerathen zu sein.

denn, einige Ausnahmen vorbehalten, werden doch nur Assistenten mit Erfolg die Laufbahn als Professoren machen können. Alle Lehrfächer der medicinischen Facultät sind so überwiegend demonstrativ geworden, dass es den Docenten kaum möglich ist, selbstständig aufzutreten, falls sie nicht die Erlaubniss erhalten, an einem Institut zu lehren, oder falls sie nicht selbst Abtheilungs-Directoren in grossen Krankenhäusern sind.

Dies erscheint uns jetzt so natürlich, dass wir kaum verstehen, wie es je anders war und doch lehrt uns die Geschichte, dass der Weg, auf welchem man früher zur Professur gelangte, ein ganz anderer war. Erst seit dem dritten und vierten Decennium dieses Jahrhunderts beginnen die Lehr-Institute der medicinischen Facultäten solche Ausdehnung und Constanz anzunehmen, dass Assistenten-Stellen im modernen Sinne an ihnen nöthig wurden; auch war die Eifersucht auf den jungen Nachwuchs bei vielen Gelehrten früher so gross, dass sie gar keine Neigung hatten Schüler zu bilden. Davon finden sich auch jetzt noch Reste. Der gewöhnliche Gang der Gelehrten-Carrière ging daher früher immer nur durch den Weg tüchtiger literarischer Leistungen. Wenn die Doctoren ausstudirt hatten und dann gereist waren — denn ohne Reisen war früher eine medicinische Professoren-Carrière gar nicht denkbar — so setzten sie sich dann irgendwo vorläufig zur Praxis nieder und wenn sie dann Das, was sie eingesammelt und in sich verarbeitet hatten, für wichtig genug hielten, um es drucken zu lassen, was bei den schwierigeren Buchhandel-Verhältnissen, der geringen Anzahl von Zeitschriften etc. nicht immer so ganz leicht zu effectuiren war, so entschied der Erfolg ihrer Arbeit vor dem Forum der Gelehrtenwelt ihr künftiges Schicksal. Griesinger sagte wohl manchmal scherzhaft, wenn von den raschen Carrièren, die eine Zeit lang zumal die jungen Physiologen machten, die Rede war: „Früher musste man entweder gelehrt oder sehr geistreich sein, um Professor zu werden, jetzt braucht man nur einige Male in's Mikroskop zu gucken oder einige Frösche zu maltraitiren und ist über Nacht ein berühmter Mann geworden“ *). Diese

*) Es ist mir noch wie heute, dass ich das Glück hatte, in kleinem Kreise im Hause J. Müller's in Berlin zu weilen; da erzählte Einer von den vielen neuen Maschinen, welche er auf der Welt-Ausstellung in London gesehen hatte, unter andern auch eine, in welche man auf der einen Seite Wolle hineinthue und auf der andern Seite der daraus gewebte Teppich zum Vorschein käme. „Wie unsere jungen Physiologen!“ scherzte J. Müller dazu.

schönen Zeiten für die jungen Professoren-Candidaten sind nun auch vorüber. Jetzt giebt es doch viele Docenten, die viel in's Mikroskop geguckt und viele Frösche maltraitirt haben und sich für sehr gelehrt und geistreich dazu halten und die böse Welt will ihnen das Alles nicht glauben und die schlimmen Regierungen wollen sie nicht immer sofort mit Professuren belehnen! — Ich habe entschieden den Eindruck, dass unter allen Nationen die deutsche entschieden den reichsten Nachwuchs für die medicinischen Professuren hat und zweifle nicht daran, dass, wenn wir Professoren heute alle auf einmal sterben, wir alle sofort so vortrefflich ersetzt werden würden, dass die Entwicklung der deutschen Wissenschaft nicht einen Moment in ihrem raschen Fortschritt gehemmt würde.

Das k. k. österreichische Ministerium für Cultus und Unterricht ist nicht dieser Ansicht: worauf sein Pessimismus gestützt ist, ist mir freilich nicht recht klar; es ist doch kaum anzunehmen, dass das einstige Frankfurter Parlaments-Mitglied Deutsch-Oesterreich aus der deutschen Nation ausheben und nur auf seine Selbstbefruchtung und Selbst-„Erzeugung“ reduciren will. Dass man gerade in Oesterreich an die wissenschaftliche Production einen Anspruch erhebt, den man doch für Kunst- und Industrie-Schöpfungen, Handel und Wandel nicht macht, ist nur etwa dadurch zu erklären, dass Oesterreich durch die glänzenden Leistungen früherer Generationen auf dem Gebiete der Medicin so verwöhnt ist, dass es meint, das müsse nun immer so fortgehen und man brauche nur entsprechende Einrichtungen zu schaffen, um je nach Staatsbedürfniss hervorragende Gelehrte und Lehrer zu „erzeugen“.

In dem Auszuge aus einem Exposé „über die gegenwärtigen akademischen Zustände in Oesterreich, insbesondere über den Mangel an Lehrkräften“, welcher dem Jahresbericht des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht für 1874 angehängt ist, wird der grosse Reichthum der jungen Wiener medicinischen Schule an tüchtigen strebsamen Kräften anerkannt, so weit es die praktischen Fächer betrifft, es ist jedoch „den Professoren der theoretischen Disciplinen nicht durchaus gelungen, einen bedeutenderen Nachwuchs heranzuziehen“. Es ziemt sich nicht für mich, eine Kritik über diejenigen Schüler meiner Collegen auszuüben, welche bereits ihren eigenen wohl begründeten Ruf haben, z. B. die Special-Schüler Brücke's: Die Professoren Albini in Neapel, Vintschgau in Innsbruck, Kühne in Heidelberg, Stricker, Schenk, Exner in Wien; man mag ihre Bedeutung als Forscher und als Bildner von Schulen sehr ungleich schätzen, man mag sagen, Keiner habe bisher seinen Lehrer erreicht; doch bei solchen Schülern

dem In- und Auslande gegenüber die Unproductivität der modernen Wiener Schule auf dem Gebiete der sogenannten theoretischen Medicin besonders hervorzuheben, scheint mir kaum motivirt. Ebenso geht es mit der normalen und pathologischen Anatomie. Ein anderes ist es freilich, wenn man fragt, ob sich diese Schüler der Wiener Schule gerade in jedem Moment für eine zufällige Vacanz im Wiener Professoren-Collegium eignen. Wenn man, wie ich, die Vorstellung hegt, dass die Wiener medicinische Facultät die erste in Deutschland, also die erste in Europa sein und bleiben soll, so kann man bei Vacanzen nur an die allerersten Männer des Faches in der deutschen Nation denken, die zugleich noch jung und geignet sind, sich in die österreichischen Verhältnisse hineinzugewöhnen. Wer kleiner von Wien und Oesterreich denkt, mag seine Ansprüche niedriger stellen.

Wenn in oben erwähntem Exposé auch darüber geklagt wird, dass Männer wie Oppolzer, Skoda, Hyrtl, Rokitansky noch nicht ersetzt sind, so stellt die Regierung da Ansprüche an die Leistungsfähigkeit ihrer Professoren als Schüler-Bildner, deren Zumuthung schon Jeden mit Stolz erfüllen wird. Man mag persönlich an Jedem der Genannten noch so viel auszusetzen haben, immerhin gehören sie zu den Ersten unter der höchsten Aristokratie der deutschen Wissenschaft; sie sind in die Wiener Schule hineingewachsen, doch nicht durch diese Schule „erzeugt“ worden. Dies wird an erwähntem Orte auch zugegeben, indem es heisst: „Daneben ist jedoch zu erwägen, dass gerade an dieser Facultät, wenn der status quo erhalten bleiben soll, besonders hohe Anforderungen gestellt werden müssen.“

Ja! immer gleich begabte, gleich erfolgreich wirkende Kinder zu erzeugen, dazu hat die Physiologie die Mittel und Wege noch nicht gezeigt, ebenso wenig wie die hervorragendsten Pädagogen bedeutende Menschen nach bestimmten Plänen heranzuziehen vermögen. Vielleicht wird man künftig auch der staatsrechtlichen Facultät, zumal in Buda-Pest, noch vorwerfen, dass die Jahrgänge der Minister-Candidaten so verschieden ausfallen und kein den hohen Ansprüchen genügender Nachwuchs da sei.

Dass die Zahl des Nachwuchses und daher auch die Auswahl in den klinischen Fächern in Wien grösser ist als in den anatomisch-physiologischen, hat seine Begründung für Prag und Wien nicht nur darin, dass Docenten der praktischen Carrière neben ihrer akademischen Thätigkeit und zum Theil durch die-

selbe sich eine Existenz als Aerzte begründen können, was bei den jungen Anatomen und Physiologen deshalb nicht vorkommt, weil es in Deutschen Landen nicht Sitte ist, dass sie practiciren (in England, Holland, Italien kennt man in dieser Hinsicht keine Unterschiede) — sondern weit mehr darin, dass sie seltener in die Lage kommen, ihre Carrière völlig zu verfehlen. Die Zahl der klinischen Professuren in Oesterreich ist an sich weit grösser als diejenige für Anatomie und Physiologie. Ausserdem aber ist die Docentur immer eine Empfehlung für die vielen Stellen dirigirender Aerzte in den vielen grossen und kleinen Hospitälern Wien's; wenn auch nicht Alle gerade zur klinischen Professur gelangen können, so kommen doch Viele zu einer schönen Krankenhaus-Abtheilung: immer ein grosser Erfolg für jeden strebsamen Arzt.*) Was soll aber bei den drei Stellen (je einer für Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie im deutschen Oesterreich) aus allen Professoren-Candidaten werden, welche in jeder dieser Professuren alle drei bis vier Jahre ausgebildet werden können? Wohin mit ihnen? — Im Deutschen Reich herrscht auf diesen Gebieten schon seit mehren Jahren eine solche Ueberproduction, dass selbst die Ableitungen nach Italien, Holland, England, Russland die Anstauung und das gegenseitige Erdrücken nicht hemmen können. — Nur durch Gründung von mehr Professuren der sogenannten theoretischen Fächer, respective mehren medicinischen Facultäten überhaupt, kann ein grösserer Nachwuchs auch auf diesen Gebieten fruchtbringend werden. Der Nachwuchs muss Raum haben sich zu entfalten, dann wird seine Menge und damit auch die Möglichkeit unter ihnen auszuwählen wachsen. So paradox es daher auch auf den ersten Blick erscheinen mag, dass Mangel an Lehrkräften durch Gründung neuer Universitäten behoben werden muss, so ist es doch richtig, und vom österreichischen Unterrichts-Ministerium richtig gewürdigt.

Die Hauptsache wird es immer bleiben, dass die Privat-Docenten als Motto in sich tragen, was J a c o b G r i m m von P l a t e r citirt: „Do macht ich mir ein Sitz in

---

*) Im k. k. allgemeinen Krankenhause sind dreizehn klinische Vorstände; an den drei grossen Krankenhäusern zusammen vierundzwanzig Stellen für Primar-Aerzte und ordinirende Aerzte (Abtheilungs-Dirigenten). Dazu kommen einundzwanzig Assistenten-Stellen im k. k. allgemeinen Krankenhause, dreiundzwanzig Stellen für Secundar-Aerzte I. Classe, dreiundfünfzig für Secundar-Aerzte II. Classe, drei Prosectoren-Stellen an allen drei grossen Krankenhäusern zusammen. Es ist wahrlich Platz genug zur praktischen Ausbildung in Wien!

eim Winkel nit wit von des Schulmeister Stul und gedacht, in dem Winkel wilt studieren oder sterben."

Wenngleich ich schon früher erörtert habe, dass Dasjenige, was man schliesslich mit allen Reglements für Pflanzschulen von Professoren, Stipendien, Preisen für wissenschaftliche Arbeiten etc. erzielen will, der Natur der Sache nach nie ganz erreicht werden kann, so bin ich doch weit entfernt diese Bestrebungen gering zu schätzen. Das Nachdenken über diese so wichtige Angelegenheit führte mich zu Betrachtungen über die Entwicklung der deutschen medicinischen Schulen, von denen ich hier Einiges episodisch mittheilen will, da es wohl auch culturhistorisch einiges Interesse hat. Ich möchte damit im Allgemeinen den früher aufgestellten Satz stützen, dass nicht die Staats-Institutionen als solche die wissenschaftlichen Schulen bilden, sondern dass diese immer von einzelnen bedeutenden Persönlichkeiten ausgehen. Es ergiebt sich daraus der Schluss, dass die Regierungen nur dadurch das von ihnen ganz richtig erstrebte Ziel, Schulen zu bilden, erreichen können, wenn sie in erster Linie danach trachten, die bedeutendsten Männer der Zeit für ihre Universitäten zu gewinnen.

Von einer rein deutschen Schule kann man erst da sprechen, wo deutsch gebildete Lehrer deutsche Schüler bilden. Die ersten deutschen Lehrer, die mit Erfolg auf deutsche Schüler wirkten, holten ihr Wissen am Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts (wie die deutschen Maler jener Zeit) vorwiegend aus Holland, dann auch aus England und zumal aus Frankreich. Italiens Glanzepoche war bereits vorüber und Wissenschaft und Kunst waren von dort hauptsächlich nach Holland (Leyden) übergewandert.

Ich will den deutschen Meistern unserer Kunst, zumal den trefflichen deutschen Wundärzten vor der erwähnten Epoche keineswegs zu nahe treten, doch eine stetige Entwicklung einer wissenschaftlichen Medicin mit selbststän-

digem nationalem Charakter, vom zweiten und dritten Decennium unseres Jahrhunderts an auch fast ausschliesslich nur in deutscher Sprache, gab es früher nicht. Ich gebe in Folgendem den persönlichen Zusammenhang zwischen Lehrern und Schülern, so weit ich ihn zu ermitteln im Stande war; ich hoffe, dass keine wesentlichen Irrthümer eingeflossen sind; dass es manchen meiner verehrten Collegen unlieb ist, als Schüler irgend eines Andern zu gelten, konnte ich nicht immer berücksichtigen.

Anatomie.

Bernhard Siegfried Albinus (eigentlich Weiss aus Frankfurt a. O., 1697—1770), Ruysch (1638—1731) und Boerhave (1668—1738), die zu gleicher Zeit in Leyden Professoren waren, bezeichnen die Glanzepoche der holländischen medicinischen Schule. Dort bildete sich **Albrecht Haller** (1708—1777) aus Bern aus, den man als den Vater der deutschen Anatomie und Physiologie bezeichnen muss. Neben ihm erscheint ein anderer Schüler Albin's, Nathanael Lieberkühn (1711—1756, Berlin), so bedeutend er auch als reiner Anatom war, allerdings klein. Doch wer kann noch gross neben Haller sein wollen! — Auch Carl Caspar Siebold (1736—1807), geboren im Herzogthum Jülich, gehört zu Denjenigen, welche aus Leyden die Methode, die medicinischen Wissenschaften zu lernen und zu lehren nach Deutschland übertrugen und in Würzburg vorwiegend mit seinen Söhnen und Enkeln eine bedeutende Schule gründete. Haller's Lehrer waren ausser den Genannten: Duvernoy (Tübingen), Douglas (London), le Drau und Winslow (Paris), Joh. Bernoulli (Basel). Haller lehrte in Basel, lebte dann seinen Studien in Bern, folgte 1736 einem Rufe nach dem damals gegründeten Göttingen, wirkte dort bis 1753, wo er sich in seine Vaterstadt Bern in's Privatleben zurückzog. Die unmittelbaren, Schulen stiftenden Zöglinge Haller's sind: Joh. Friedrich Meckel (der Grossvater 1713—1774 in Halle) und Heinr. Aug. Wrisberg (1739—1808 in Göttingen), auch Joh. Gottfr. Zinn

(1727—1759 in Göttingen) gehörte zu Haller's bedeutenden Schülern; er lebte indess zu kurz, als dass er eine Schule hätte stiften können. — **J. F. Meckel's** Schule vererbte sich in Halle auf den Sohn Philipp Friedrich Theodor (1756 bis 1803) und den Enkel Joh. Friedrich (1781—1833) fort, dessen Bruder Albrecht (1789—1824) in Bern Professor der Anatomie war. Ein Sohn des Letzteren war Heinrich Meckel, genannt von Hemsbach, 1821—1856, als pathologischer Anatom auch Schüler von Rokitansky, Vorgänger Virchow's in Berlin. Sein Neffe ist Eduard Rindfleisch (Professor der pathologischen Anatomie in Zürich, Bonn, Würzburg), ein Schüler Virchow's und Heidenhain's. — Eine schöne Genealogie, die in Betreff ihrer Länge keine ihres Gleichen hat, wenn wir auch dadurch an die Hunter's, Bell's, Monro's in England, Larrey's in Frankreich, Weber's, Textor's, Siebold's*), Graefe's, Langenbeck's, Stromeyer's, Chelius', Démme's, Jaeger's, Arnold's, Volkmann's, Schultze's in Deutschland und der Schweiz erinnert werden. — Die berühmtesten Schüler **Wrisberg's** sind Christian von Loder (1753—1832, geboren in Riga, Professor in Jena, Halle, Moskau), **Samuel Thomas Sömmering** (1755 bis 1830, geboren in Thorn, Professor in Cassel, Mainz, Frankfurt a. M., München) und Joh. Friedr. Blumenbach (1752 bis 1840, Göttingen).

Schon durch diese Männer wurde die vergleichende Anatomie, Anthropologie und Entwicklungsgeschichte mit in den Bereich der Anatomie und Physiologie gezogen. — Es entsteht nun eine süddeutsche Schule von Anatomen und

---

*) **Carl Caspar v. Siebold** (1736 — 1807), Anatom und Chirurg. Söhne: 1. Georg Christoph, medicinischer Kliniker, Physiolog und Geburtshelfer; 2. Barthel v. Siebold, Chirurg, Geburtshelfer und pathologischer Anatom, † 1814, sein Sohn Gottfried v. Siebold, Anatom; 3. Elias v. Siebold, Geburtshelfer. Alle in Würzburg, letzterer dann in Berlin; seine Söhne: Carl v. Siebold, Zoolog und vergleichender Anatom in Freiburg, Königsberg, Breslau, München, dann der Göttinger Geburtshelfer Eduard v. Siebold. — Carl Caspar v. Siebold's Schüler war der Anatom Hesselbach in Würzburg.

Physiologen, die zumal in der eben angedeuteten Richtung der Morphologie ihre Hauptthätigkeit entfaltete. Als specielle Stammväter dieser Schule sind zu bezeichnen: Lorenz Oken (1779—1851, Freiburg, Jena, München, Zürich), **Ignatz Döllinger** (1770—1841, Bamberg, Würzburg, München, aus der Schule von Caspar v. Siebold [Würzburg], Barth [Wien], J. P. Frank und Ant. Scarpa [Pavia] hervorgegangen, zugleich durch Sömmering befruchtet; sein Vorgänger in der Entwicklungsgeschichte war Caspar Friedrich Wolff [1735—1794], wohl Schüler des älteren Meckel, später in Petersburg), Carl Friedrich Kielmeyer (1765 — 1844, Stuttgart, Tübingen, Lehrer Cuvier's).

Aus dieser Schule stammen: Friedrich Tiedemann (Heidelberg, Frankfurt †), Carl Friedrich Heusinger (Schüler Oken's in Jena, dann in Würzburg, Marburg), Christian Pander (Würzburg †), K. E. v. Baer (Königsberg, Petersburg), Agassiz (Paris), Rathke (Königsberg †), Rudolf Wagner (Erlangen, Göttingen †), Ecker (Freiburg), Bischof (Giessen, München, dessen Schüler: Rüdinger, München), Troschel (Bonn), Stannius (Rostock), Theodor von Siebold (Freiburg, Königsberg, Breslau, München), Carl Vogt (Giessen, Bern), Schultze (der Vater; Freiburg, Greifswald). Auch auf Johannes Müller (1801—1850, Bonn, Berlin) hat der Einfluss Döllinger's mächtig, wenn auch mehr indirect gewirkt und der grössere Theil seiner Schüler ist dieser Richtung gefolgt.

Eine weit intensivere Befruchtung erhielt J. Müller indess durch **Carl Asmund Rudolphi** (1771—1832, Greifswald, Berlin), von dem er sagt: „Ich habe anderthalb Jahre seinen Unterricht, seinen Rath, seine väterliche Freundschaft genossen; — er hat meine Neigung zur Anatomie zum Theil begründet und für immer entschieden.“ Unter Rudolphi's Lehrern findet sich (etwa mit Ausnahme von Hufeland, den er in Jena hörte) kein bekannter Name; er verehrte Haller über Alle und ging wie er von der Botanik aus; als er im Jahre 1802 eine wissenschaftliche Reise durch Deutschland, Holland und Frankreich machte, war er be-

reits ein fertiger schwedisch-deutscher Gelehrter, so dass man seine Entwicklung als eine durchaus selbstständige bezeichnen muss." — Neben ihm wird unter den Physiologen jener Zeit oft Gottfried Reinhold Trevisanus (1776 bis 1837) genannt, der in Göttingen bei Blumenbach, Wrisberg, G. A. Richter studirt hatte, jedoch als Privat-Physiolog in Bremen lebte und sich ebenfalls ganz selbstständig weiter bildete.

Johannes Müller ist also theils aus der süddeutschen, theils aus nordischer Schule hervorgegangen; beide Schulen nahmen freilich direct oder indirect ihren Ursprung von Haller, respective Albin und Boerhave. **J. Müller** wurde der Stifter der Berliner Anatomen- und Physiologenschule, von denen ich hier zunächst nur diejenigen nenne, welche vorwiegend zur Morphologie hinneigten. Theodor Schwann (Berlin, Lüttich), Valentin (Bern), Miescher (Basel), Henle (Zürich, Heidelberg, Göttingen), Reichert (Breslau, Berlin), Gerlach (Erlangen), Kölliker (auch Henle's Schüler, Zürich, Würzburg), August Müller (Berlin, Königsberg), Remak (Berlin †), La Valette (Bonn), His (zugleich auch Schüler von Kölliker und Virchow, Basel, Leipzig), Haeckel (Jena), Kupfer (Dorpat, Kiel). — Als Schüler **Tiedemann's** sind zu nennen Arnold (der Vater; Freiburg, Tübingen, Heidelberg); Schüler Arnold's: Luschka († 1875, Tübingen), Kobert (Freiburg †), J. Arnold (Sohn, Heidelberg). — Eine grosse Schule bildete **Rudolf Wagner** in Göttingen: Vogel (Göttingen, Giessen, Halle), H. Frey (Göttingen, Zürich), Bergmann (Göttingen, Rostock), Leuckart (Göttingen, Giessen, Leipzig), Th. Frerichs (Göttingen, Kiel, Breslau, Berlin), G. Meisner (Basel, Freiburg, Göttingen, zugleich Schüler J. Müller's und v. Siebold's), Billroth, W. Krause (Göttingen). — Schüler **Reichert's** sind: Lieberkühn (Marburg), Waldeyer (Strassburg). — Schüler **Kölliker's**: Heinrich Müller (Würzburg †), Leydig (Würzburg, Tübingen, Bonn), Gegenbauer (Würzburg, Jena, Heidelberg), Eberth (Zürich), Carl Semper (Würzburg). — Schüler seines Vaters war **Max Schultze** (Greifswald,

Halle, Bonn †), dessen Schüler wiederum: Schweiger-Seidel (Halle, Leipzig †), Schwalbe (Jena). — Schüler **Henle's**: Kölliker, Henke (Marburg, Rostock, Prag, Tübingen), auch Schüler Bunger's in Marburg, der auch Lehrer von L. Fick in Marburg (1812—1858) war.

Auch die Prager und Wiener Anatomen- und Physiologenschule stammt von Albin in Leyden; sie bildet für sich eine geschlossene Reihe, die ich in Folgendem nach den Notizen mittheile, die mein verehrter Herr College Langer mir mitzutheilen die Güte hatte.

Prag. Der Erste, den man als Lehrer der Anatomie und Physiologie in Prag (von 1745—1778) bezeichnen kann, ist Fr. Jos. du Toy, ein Prager; er studirte in Leyden bei Albin. — Ihm folgte sein Schüler Klinkosch. — 1776 wurde die höhere Anatomie und Physiologie von der descriptiven Anatomie und den Secirübungen in der Weise getrennt, dass Prohaska, ein Böhme, der seine Studien in Wien bei Barth gemacht hatte und bei de Haën (aus Boerhave's Schule) Assistent gewesen war, nach Prag zurückkehrte und dort die Professur für Physiologie übernahm, während die Anatomie nur durch einen Prosector vertreten war. — Einer der späteren Prosectoren, Ilg, wurde 1809 Ordinarius für Anatomie, daneben blieb auch noch eine Prosectur, und seitdem bestehen besondere Ordinariate für Anatomie und für Physiologie in Prag. Ilg war zuvor Prosector am Josephinum in Wien, ein Schüler von Adam Schmidt (Anatom am Josephinum in Wien) und Barth (Anatom an der Universität); er war ein hervorragender Injections-Techniker wie die meisten Schüler Barth's und machte schöne Gehör-Präparate. — Ein anderer Prosector bei Ilg in Prag war Purkinje. Er wagte es, auf eine der damals verbotenen deutschen Naturforscher-Versammlungen zu reisen, wo er Rudolphi kennen lernte, dessen Schwiegersohn er später wurde. Er folgte dann einer Berufung nach Breslau, von wo er nach einigen Jahren, als Prohaska nach Wien versetzt wurde, nach Prag (und zum Czechenthum) zurückkehrte. Interessant ist die Berührung der Prager Physiologenschule mit der nordischen in Breslau. **Purkinje** ist bis

jetzt der bedeutendste österreichische Physiolog, dessen Arbeiten auch von allen modernen Physiologen hoch in Ehren gehalten werden. Sein directer Schüler ist der kürzlich verstorbene Physiolog Joh. Czermak; die Stelle Purkinje's hat jetzt Hering in Prag. — Schüler **Ilg's** war auch Bochdalek, der die inzwischen gegründete Professur für pathologische Anatomie erhielt, während Hyrtl, der bis dahin Prosector bei Berres in Wien gewesen war, die Professur der Anatomie in Prag bekam, also Nachfolger von Ilg wurde. Als Hyrtl dann später nach Wien versetzt wurde, erhielt Bochdalek die Professur für Anatomie, während die Professur für pathologische Anatomie durch Engel (den aus Zürich zurückberufenen Schüler Rokitansky's) und als man diesen an's Josephinum nach Wien berief, durch Treitz (†, einem Schüler Bochdalek's und Engel's) besetzt wurde. Treitz's Nachfolger ist Klebs; Bochdalek's Nachfolger war Henke (jetzt in Tübingen).

Wien. Wenn auch schon der von Gerhard van Swieten protegirte **Laurentius Gasser** tüchtig die Anatomie in Wien betrieb (1757), so beginnt der Unterricht doch erst mit Ferdinand Leber 1761 eine sicherere Form anzunehmen. Leber*), der zugleich Professor der Chirurgie war, tradirte nach Winslow (1669 — 1760, ein geborner Däne, dann Professor der Anatomie in Paris) und Haller. Wenngleich weder Gasser noch Leber in Leyden waren, so hatten sie doch durch die noch vorhandenen Präparate von Ruysch, Albin und Lieberkühn, welche van Swieten für die Wiener anatomische Sammlung angekauft hatte, genügende Kenntnisse davon, was die anatomische Technik zu leisten vermochte; die Wirkung dieser Präparate, der Wunsch sie nachzuahmen und zu übertreffen, tritt besonders bei dem Nachfolger Leber's, bei **Barth**, hervor, der dann allerdings später durch van Swieten auf Reisen ge-

*) So wenig originell Leber auch als Anatom ist, so ist er doch interessant als letzter „Folterarzt“ in Oesterreich. Auf sein und v. Sonnenfels' energisches Drängen wurde 1776 die Folter durch Maria Theresia in Oesterreich für immer abgeschafft.

schickt wurde, doch besonders um Augenheilkunde zu lernen; wir kommen später darauf zurück. Ueber Barth's Herkunft schwebt ein Dunkel; er stammte aus Malta und hatte in Rom studirt, brachte also wohl schon von Italien (im anatomischen Museum in Rom sah ich noch kürzlich wundervoll erhaltene Injections- und Nerven-Präparate aus dem Ende des vorigen Jahrhunderts) seine Injections-Technik theilweise mit. Aus seiner Schule sind: Prohaska (schon bei Prag genannt), Beer (Begründer der österreichischen Oculisten-Schule), Hunczowsky (später Chirurg am Josephinum), Vetter, einer der Vorgänger Rokitansky's. Auch Conrad Martin Langenbeck (1776—1851) in Göttingen ist wohl als Schüler von Leber, Barth und A. Schmidt anzusehen, da er 1798 und 1802 jedesmal viele Monate lang in Wien war. — 1791 wurde Prohaska von Prag nach Wien berufen für Anatomie und Physiologie; er gab 1800 die Anatomie an den Prosector Michael Mayer ab, der später Ordinarius für Anatomie wurde. So entstanden diese gesonderten Professuren für Anatomie und Physiologie in Wien in gleicher Weise durch Prohaska, wie es zuvor in Prag der Fall gewesen war. — In der Professur für Physiologie folgte nun auf Prohaska: Lenhossek, Czermak (Onkel des früher erwähnten Physiologen Joh. Czermak), Brücke. — In der Professur für Anatomie folgte auf Mayer: Berres (ursprünglich Wundarzt, wahrscheinlich Schüler von Prohaska); er kam von Lemberg, wo er schon Professor der Anatomie war, nach Wien. Seine Schüler sind: Hyrtl (Prag, Wien), Langer (Pest, Wien), Voigt (Krakau, Wien), C. Nagel (Lemberg), Dantscher (Innsbruck). — Schüler **Hyrtl's**: Langer und Voigt waren noch einige Zeit bei Hyrtl Prosectoren, dann Gruber (Petersburg), Rektorzik (Lemberg), Kornitzer †, Pokorny (Militärarzt), Friedlowsky (Wien). — Toldt (Wien) ist Schüler von Langer und Hering; Planer (Graz) Schüler von Rokitansky.

Man sieht hieraus, dass die Schule der österreichischen Anatomen und Physiologen, unter denen sehr bedeutende Männer ihres Faches waren (jeder Mediciner kennt Gan-

glion Gasseri, Ehrenritteri, Bochdalekii, Purkinje's Aderfiguren, Purkinje's Keimfleck etc., Hyrtl's Lehrbuch der Anatomie ist wohl eines der verbreitetsten, die je gedruckt wurden), im Ganzen ziemlich isolirt blieb, doch ihre Wurzeln auch hauptsächlich in Holland, nur zu einem kleinen Theil (durch Barth's Lehren) in Italien hatte.

Physiologie.

Haller war zugleich Anatom, Physiolog, Botaniker, Chirurg, Dichter, Staatsmann und hat als Polyhistor seines Gleichen nur in Aristoteles, Goethe, Alexander von Humboldt. In seiner Schule blieb zunächst Anatomie und Physiologie verbunden. Wie sich daraus die süddeutschen Anatomen und Physio-Morphologen entwickelten, ist oben gezeigt. — Die moderne Physiologie leitet ihren Ursprung theils aus der sogenannten Irritabilitätslehre Haller's her, theils aus der modernen Physiologie der Sinne.

Die Einflüsse Harvey's, Herbert Mayo's, Charles Bell's, Galvani's, dann wieder Bichat's, Magendie's auf die Entwicklung der deutschen Physiologie sind in der Folge unverkennbar. — Wenn man von einem Lehren Johannes Müller's speciell in der Physiologie sprechen darf, so kann man nur **Philipp v. Walther** nennen (Professor der Physiologie und Chirurgie in Landshut, Bonn, München). **Johannes Müller's** physiologische Arbeiten gingen von der Physiologie der Sinne aus; seine Schüler: Brücke (Berlin, Königsberg, Wien), Dubois-Raymond (Berlin), Helmholtz (Königsberg, Heidelberg, Berlin) arbeiten vorwiegend in rein physiologischer Richtung; nur Brücke hat sich zugleich auch an der Histologie hervorragend selbst bethätigt. Theils vor der wissenschaftlichen Kraftentfaltung dieser Männer, theils zugleich mit ihnen arbeiteten Burdach (aus der Leipziger und Wiener Schule; Leipzig, Dorpat, Königsberg, 1776—1846), Ernst Heinrich Weber (Leipzig, auf dessen Entwicklung sein Universitätslehrer Rosenmüller wohl kaum einen Einfluss geübt hat), Ludwig (Marburg, Zürich, Wien, Leipzig), Volkmann (Dorpat, Halle), Vierordt (Tübingen) und wurden zu den eigent-

lichen Begründern der jetzt herrschenden, man kann wohl sagen national-deutschen und zugleich internationalen Physiologie.

Bei dem immer rascheren Verkehr und der immer rascheren Verbreitung der Literatur wird es in der Folge immer schwerer, besondere Schulbildner in dieser Richtung zu unterscheiden. Die meisten der jetzigen Physiologen arbeiteten bald bei diesem, bald bei jenem Universitätslehrer; nachdem die naturwissenschaftliche Methode der Forschung zumal durch Albrecht Haller und Johannes Müller nach allen Richtungen hin festgestellt war, erfolgte die individuelle Ausbildung immer selbstständiger. Die folgende Zusammenstellung giebt in den Hauptzügen den ferneren Zusammenhang von Lehrern und Schülern, so weit ich es zu ermitteln vermochte.

Directer Schüler Burdach's ist v. Wittich (Königsberg), directer Schüler Purkinje's (auch Kölliker's) Joh. Czermak († 1873, Prag, Pest, Jena, Leipzig). Schüler **Brücke's**: Albini (Neapel), Vlaković (Padua), Kühne (Heidelberg, zugleich Schüler Wöhler's und Dubois'), Lenhossek (Pest), Jendrassik (Pest), Vintschgau (Prag, Innsbruck), Rollet (Graz), Stricker, Schenk, Exner (Wien). — Aus der Schule **Ludwig's**: Hermann Mayer (Zürich), Adolf Fick (Zürich, Würzburg), Hering (Leipzig, Wien, Prag; Schüler Hering's: Siegmund Mayer in Prag), Zion (Petersburg). — Aus der Schule **Dubois-Raymond's**: Betzold (Jena, Würzburg †), Heidenhain (Breslau), Pflüger (Bonn), Bernstein (Berlin), Herrmann (Zürich), Rosenthal (Erlangen), Landois (Greifswald). — Aus der Schule E. H. Weber's: Funke (Freiburg). — Aus der Schule Bischof's und Liebig's (Giessen und München): Eckhard (Giessen), Voit (München), Ranke (München). — Hensen (Kiel) ist wohl ursprünglich Panum's (Kiel, Kopenhagen) Schüler, doch später von sehr selbstständiger Richtung.

Auch die Richtung der französischen Experimental-Physiologie (Magendie, Bernard) pflanzte sich nach Deutschland fort, wenngleich sie wohl mit unter dem Ein-

fluss und der Antipathie, welche Johannes Müller gegen diese Richtung hatte, sich nicht sehr weit ausbreitete. Ich nenne: die beiden Nasse (der Vater, Kliniker in Bonn und der Sohn, Physiolog in Marburg), Schiff (Frankfurt, Bern, Florenz), Traube (Berlin), Moleschott (Heidelberg, Zürich, Turin), Golz (Königsberg, Halle, Strassburg).

Pathologische Anatomie.

So lange Leichenöffnungen Statt fanden, gab es neben der normalen auch eine pathologische Anatomie. Dieselbe entwickelte sich aus casuistischen Zusammenstellungen merkwürdiger Befunde und aus den Beschreibungen von Missgeburten.

Erst später brachte man diese Krankheitsproducte mit den Krankheitssymptomen zusammen; dies übertrieb man endlich dahin, in den pathologischen Veränderungen, ja nur in ihnen den Krankheitsprocess selbst sehen zu wollen. Erst die neuere klinische Medicin und Chirurgie hat die pathologische Anatomie auf das richtige, immer noch sehr hohe Maass der Bedeutung für das Verständniss der Krankheitsprocesse als solche und für die Symptomatologie zurückgeführt, so wie die Aetiologie und die Gesammt-Krankheitsbilder wieder in ihre natürlichen Rechte eingesetzt.

Das erste systematisch zusammenhängende Buch über pathologische Anatomie ist von dem Engländer Mathew Baillie 1793 (übersetzt von Sömmering). Für Frankreich lieferte Cruveilhier 1812, für Deutschland F. G. Voigtel (Eisleben) schon 1804 die erste pathologische Anatomie, welcher 1812 die von Joh. Fr. Meckel (Halle) und 1814 die von A. W. Otto (Breslau) folgte. Als Endpunkt dieser Reihe und Richtung erschien 1846 das Buch von C. Rokitansky (Wien), auf welchen das Material durch seine Vorgänger im Amte, Vetter, Biermayer und Wagner*), nur in so weit geordnet kam, wie es nach

*) Wagner gilt in Wien traditionell als ein sehr bedeutender Anatom. Interessant ist die Mittheilung eines C. W. Richter (Dr. Schönlein und sein Verhältniss zur neuen Heilkunde, 1843), dass Schönlein

den Werken von Baillie, Cruveilhier, Voigtel, Otto freilich mit manchen eigenen, durch die ungewöhnlich reichlichen Erfahrungen am Wiener allgemeinen Krankenhause veranlassten Zuthaten sein konnte. Rokitansky's Buch hatte einen ungeheuern Erfolg und beherrschte lange unbeschränkt nicht allein nur das Terrain der pathologischen Anatomie, sondern auch das der gesammten deutschen Medicin. Man hielt pathologische Anatomie gar für identisch mit klinischer Medicin, so dass pathologische Prosectoren und pathologische Physiologen vom Secirsaal gelegentlich direct in's klinische Bett sprangen: Dittrich (Schüler Bochdalek's, auch wohl Oppolzer's) von Prag nach Erlangen †, Vogel von Göttingen nach Halle, Hasse von Leipzig nach Zürich, Lebert von Paris nach Zürich, Frerichs von Göttingen nach Kiel, Meynert (Wien, als Anatom aus der Schule Rokitansky's, als Histolog, Physiolog und Psychiater Autodidakt). — **Rokitansky's** Special-Schüler haben sich mit Ausnahme von Engel, der kurze Zeit Professor der Anatomie in Zürich war, nur in Oesterreich verbreitet: Kolletschka (Wien †), Dlauhy (Wien), Engel (Wien, Zürich, Prag, Wien), Heschl (Graz, Wien), Klob (Innsbruck, Wien), Schott (Innsbruck), Scheuthauer (Prag), Biesiadecki (Krakau), Kundrad (Wien). — Vollkommen selbstständig entwickelte sich neben den Genannten Wedl (Wien). — In Prag war **Bochdalek** der erste Professor der pathologischen Anatomie; seine Schüler sind: Dittrich (Erlangen), Treitz (Prag); Treitz's Nachfolger ist Klebs (Berlin, Bern, Würzburg, Prag). — Während Rokitansky und seine Schule ihre Richtung zum Abschluss und Ende brachten, entwickelten sich in Berlin unter dem Einfluss von Joh. Müller, Froriep (Schüler Philipp v. Walther's in Bonn), Schönlein drei ausgezeichnete Männer: Reinhard, Virchow und Heinrich Meckel v. Hemsbach, von welchen

---

seit seinem ersten Aufenthalt in Wien (Virchow vermuthet 1820) in näherer Beziehung zu Wagner gestanden sei. Aus dieser Verbindung schliessen zu wollen, wie es Richter thut, dass der Aufschwung der pathologischen Anatomie in Wien von der Würzburger Schule ausgegangen sei, ist wohl kaum berechtigt.

R. Virchow seine beiden Collegen nicht nur weit überragte, sondern lange überlebt. Er ist der Stifter der jetzigen deutschen Schule der pathologischen Anatomie, welche durch ihre physiologische Basis in Verbindung mit pathologischer Histologie und Chemie, Experimental-Pathologie und Klinik sich zur Naturwissenschaft [vom kranken Organismus, zur „allgemeinen Pathologie“ zu erheben beginnt. Virchow bildete nicht nur Schüler, sondern eine Schule, aus welcher Meister hervorgingen, die schon wieder Schüler erziehen. Ich nenne: Förster (Jena, Göttingen, Würzburg †), Beckmann (Göttingen †), Grohe (Greifswald), Rindfleisch (Breslau, Zürich, Bonn, Würzburg), Klebs (Bern, Würzburg, Prag), v. Recklinghausen (Königsberg, Würzburg, Strassburg), Cohnheim (Kiel, Breslau), Beer (Tübingen, Frankfurt), E. Wegner (Berlin), Langhans (Bern), Ponfick (Rostock, auch v. Recklinghausen's Schüler). Schüler von **v. Recklinghausen** sind: Köster (Giessen, Bonn, auch Schüler von Klebs), Neumann (Königsberg), Langhans (Bern), Perls (Giessen). — J. Arnold (Heidelberg), ist wohl hauptsächlich aus der Schule seines Vaters hervorgegangen, wenn auch O. Weber auf ihn eingewirkt hat. — Eberth (Zürich) ist Schüler von Kölliker und Virchow. Ueber die Entwicklung R. Mayer's in Freiburg, W. Müller's in Jena (hat längere Zeit bei Brücke gearbeitet), Buhl's in München, Beneke's in Marburg, E. Wagner's (sein Schüler ist Schüppel in Tübingen) in Leipzig, Zenker's in Erlangen, Fr. Ackermann's in Halle ist mir nichts Näheres bekannt. Die Geister Rokitansky's und Virchow's schweben über allen Genannten, und nicht nur sie, sondern fast alle lebenden und viele schon verstorbene medicinische, chirurgische, geburtshülfliche und ophthalmiatrische Kliniker gehören zu ihrer Schule.

Eine Schule ist es ohne Dogmen, ohne denkbare Grenzen, in fortdauerndem Fluss und doch durch die Methode der Forschung von einer Einheit, wie keine je zuvor bestand. Die naturwissenschaftliche Methode der Forschung, welche auf dem Gebiete der Anatomie, Physiologie, patho-

logischen Anatomie und Medicin in Deutschland mit Albr. Haller begann, wird hoffentlich noch manches Jahrhundert in unserer Nation blühen und durch dieselbe Früchte tragen. Der Schweizer A. Haller, der Badenser L. Oken, die Oesterreicher Purkinje und Rokitansky, der Franke J. Döllinger, der Rheinländer J. Müller, die Norddeutschen Th. Sömmering und R. Virchow, sie repräsentiren zusammen ein herrliches Stück deutscher Wissenschaft, deutscher Cultur.

Innere Medicin.

Den Ausgangspunkt der deutschen Medicin finden wir, wie den der Anatomie und Physiologie, in Leyden bei Boerhave (1668—1738), der wiederum seine Hauptanregung von Sydenham (1624—1689) erhalten hatte.

Boerhave hatte einen mächtigen Einfluss auch auf Haller geübt, dessen Irritabilitätslehre sich dann in der Pathologie geltend machte und nach England übertragen den Brownianismus (John Brown 1735—1788) hervorrief, der von dort aus wieder gewaltig auf die Deutschen wirkte und deshalb hier erwähnt werden muss. Durch v. Swieten wurde Boerhave's Lehre, ein mit zeitgemässer Anatomie und Physiologie verbundener Hippokratismus (iatromechanische Theorie ohne dogmatisirtes System) nach Wien versetzt und erhielt sich dort bis auf die jüngste Zeit sehr rein, während in Mittel- und Norddeutschland fast ein Jahrhundert hindurch die meisten Kliniker sich einem der bald da bald dort auftauchenden Systeme anschlossen, bis endlich seit etwa drei Decennien sich alle Geister in der modernen naturwissenschaftlichen Behandlung der medicinischen Wissenschaften einigten, in welcher alle Schulen zusammenfliessen. Zur leichteren Uebersicht stelle ich die folgende Parallelreihe auf, ohne die hintereinander und parallel stehenden Männer irgendwie in Verbindung und Vergleich bringen zu wollen; für die Systeme brauche ich die von Haeser angeführten Bezeichnungen.[7]

Boerhave.

Verbindung des Hippokratismus mit der iatromechanischen Theorie. Zeit- und Altersgenossen: Friedrich Hoffmann (1660 — 1742, mechanisch-dynamisches System); Georg Ernst Stahl (1660—1734, Animismus).

Albrecht Haller (1708—1777. Irritabilitätslehre).

Joh. Chr. Reil (1759—1863. Halle, Berlin).

Hufeland (1762—1836, Berlin. — Vitalisten, gegen den Brownianismus).

J. A. Röschlaub (1768—1835. Bamberg, Landshut, München **). Uebergang des Brownianismus zur naturphilosophischen Schule, aus welcher hervorging die naturhistorische Schule von

Lucas Schönlein in Würzburg (1793—1864).

Samuel Hahnemann (1755—1843. Magdeburg. Leipzig. Cöthen. Paris.)

Anton Mesmer (1794—1815. Wien. Paris.)

Franz Joseph Gall (1758—1828. Wien. Paris.) *)

Gerhard v. Swieten (1700—1772, Leyden, Wien).

Anton de Haën (1704—1776, Leyden, Wien).

Maximilian Stoll (1742—1785, Wien).

Joh. Peter Frank (1745-1821. Speyer, Bruchsal, Göttingen, Pavia, Wien, Wilna, Petersburg, Wien).

Neue Berliner Schule:

Joh. Müller (1801—1851). L. Schönlein (1793-1864). Romberg. R. Virchow.

Neue Prager und Wiener Schule:

Purkinje (†). Skoda. Oppolzer († 1872). Rokitansky.

---

*) Propheten rechts, Propheten links, die Weltkinder in der Mitten!

**) Von Hoffmann haben wir noch die Ausdrücke „Tonus“ und Atonie“, von Stahl „Lebensäther“, von Haller „Irritabilität, Reizbarkeit“. Brown's Lehrer war William Cullen (1709—1790). Haeser sagt von ihm: „Das System Cullen's ist seiner wesentlichen Bedeutung nach eine Combination Hoffmann'scher, Stahl'scher und missverstandener Haller'scher Sätze.“ Von Brown haben wir die „Sthenie“ und „Asthenie“. Haeser schreibt: „Bei Haller ist die Irritabilität ein physiologisches Gesetz, bei Cullen eine Hypothese, bei Brown eine Ver-

Es ist nicht das persönliche Verhältniss von Lehrer zu Schüler, sondern die Zeitfolge und die örtliche Tradition, nach der ich diese Reihe aufgestellt habe; die vorhandenen trefflichen Werke über Geschichte der Medicin überheben mich der Darstellung ihres Zusammenhanges untereinander. Einen wie hohen Grad von Selbstständigkeit auch die letzterwähnten beiden Parallel-Schulen gehabt haben, sie wären wohl schwerlich so rasch zur Entwicklung gekommen ohne den mächtigen Einfluss, welcher von Frankreich, in geringerem Grade auch von England her einwirkte, noch ohne den Einfluss von Immanuel Kant, der die deutschen Geister durch seine Autophysiologie der Vernunft über sich selbst aufklärte und mit seiner üppigen Phantasie die Naturwissenschaften selbst mit Wärme erfasste. Broussais (1772—1838), Corvisart (1755—1821), Bayle (1774—1816), John Hunter (1728—1793), Cruveilhier († 1873), dann Laënnec (1781—1826), Matthew Baillie (1767—1823), Astley Cooper (1768—1841) hatten die neuen deutschen Schulen vorbereitet.

Kurz vor und neben den beiden genannten grossen deutschen Schulen entwickelten sich vorwiegend unter französischem Einfluss einige Männer sehr selbstständig, wie Peter Krukenberg (Halle †, Schüler von Himly in Göttingen), Romberg (Berlin, aus der Schule Hufeland, Horn, Heim), Wunderlich (Tübingen, Leipzig), W. Griesinger (1817 bis 1867, sehr zu Schönlein als Kliniker hinneigend), Bartels (Kiel), Seitz (Giessen), Frerichs (aus Göttinger Schule, dann in Kiel, Breslau, Berlin), Hasse (Leipzig, Zürich, Heidelberg, Göttingen).

Krukenberg hat eine ausgedehnte Schule begründet: Götze (Kiel †), Niemeyer (Magdeburg, Greifswald, Tü-

---

standes-Abstraction.“ Aus der naturphilosophischen Schule (Schelling, Würzburg) ist da und dort noch etwas von dem „Urlicht“ und der „Urkraft“, der „Polarität“ und „Apolarität“ übrig geblieben. Schönlein nennt das humoristisch die „Gottvaterkomödie“. Der Ausdruck „Krankheitsprocess“ kommt nach Virchow zuerst bei Stark (Coëtan von Schönlein in Jena) vor.

bingen) und v. Baerensprung (1822—1864, Berlin), Th. Weber (Halle). Als **Romberg's** Schüler dürfen wohl Henoch (Berlin) und Moritz Meyer (Berlin) bezeichnet werden. **Wunderlich's** Schüler ist Thierfelder (Rostock), **Griesinger's**: Gerhard (Jena, Würzburg), Leube (Erlangen); **Bartels'**: Jürgens (Tübingen), **Frerichs'**: Manhard (Marburg), Naunyn (Dorpat, Königsberg), Quinke (Bern); **Niemeyer's**: H. Ziemssen (Greifswald, Erlangen, München †), Liebermeister (Tübingen, Basel, Tübingen), Immermann (Basel).

Schönlein und seine Schule in Würzburg, Zürich, Berlin.

Schönlein's Lehrer in Landshut waren: Röschlaub, Tiedemann, Philipp v. Walther; in Würzburg: Döllinger, Marcus der Aeltere (1753—1816, Bamberg, Würzburg). — Die Werke Authenrieth's (1772—1835, Tübingen), Reil's und Joh. Peter Frank's haben besonders auf ihn eingewirkt. Lebhaft angeregt durch die naturphilosophische Richtung entwand er sich derselben schon früh und spricht in seiner Doctor-Dissertation seine Ueberzeugung in folgender Weise aus: „Nach einem schweren Sturme dringt endlich von allen Seiten die Ueberzeugung hervor, dass ganz allein ein contemplatives Wissen, dass nur die Anschauung Wahrheit und Gültigkeit besitze."

Schönlein's directe Schüler: Carl Fr. Marcus (1802 bis 1856, Würzburg), Conr. Heinrich Fuchs (Göttingen †), Vogt (Bern †), Carl Pfeufer (Zürich, München †), Bernhard Mohr († 1849, Würzburg), Siebert (Jena †), Eisenmann (†), Cannstat (Erlangen †), Hermann Lebert (Berlin, Paris, Zürich, Breslau), Güterbock (Berlin), Traube (Berlin).

Schüler von **C. Fr. Marcus**: Biermer (Bern, Zürich, Breslau), Friedreich (Heidelberg); von **Pfeufer**: Lindwurm (München), auch Kussmaul (Erlangen, Freiburg) war Assistent bei Pfeufer, ist jedoch mehr von Krukenberg's Richtung influencirt; von **Lebert**: O. Wyss (Zürich); von **Traube**: Joseph Meyer (Berlin), Philipp Munk (Bern †), Leyden (Königsberg, Strassburg), Nothnagel

(Freiburg). Schüler von **Biermer**: Huguenin (Zürich, als Psychiater Schüler von Meynert).

Krombholz's (Schülers J. P. Frank's) Schule in Prag:

Oppolzer (Prag, Leipzig, Wien, † 1872), Halla (Prag), Jaksch (Prag). — **Oppolzer's Schüler**: Duchek (Hammernjk's Assistent in Prag, Heidelberg, Wien), Seegen (Wien), Bamberger (Wien, Würzburg, Wien), Schnitzler, Rollet, Stoffela, Bettelheim, Breuer (Wien).

Skoda und seine Schule:

Spatzenegger (Salzburg), Kolisko (Wien), Hebra (Wien), Benedict Schulz (Wien), Löbl (Wien), Hammernjk (Prag), Drasche (Wien), Körner (Graz), Rembold (Innsbruck), Schröter (Wien), Procop Rokitansky (Wien).

Es darf bereits als eine historische Thatsache angesehen werden, dass, abgesehen von einzelnen Persönlichkeiten, die Schule Schönlein's und die im jetzigen Deutschen Reich neben ihr stehenden Kliniker im Ganzen und Grossen die Schulen Skoda's und Oppolzer's überdauert, und sich zumal in den folgenden Generationen lebenskräftiger und wissenschaftlich fruchtbarer erwiesen hat. Da alle drei Männer in der gleichen Richtung strebten und bei dem bereits seit drei Decennien fortdauernden Wallfahrten der jungen Aerzte aller Nationen nach Wien doch nicht anzunehmen ist, dass die intelligenten und begabten Aerzte so ganz vorwiegend nur zu Schönlein gezogen wären, sondern vielmehr die meisten seiner Schüler auch ihren Curs in Wien durchmachten, so darf man wohl kaum daran zweifeln, dass es wesentlich in der Persönlichkeit und Lehrmethode Schönlein's lag, gerade solche Leute an sich zu ziehen und sie an seine Fersen zu fesseln, die in seiner individuellen Richtung arbeiteten und ihm individuell sympathisch und ähnlich wie er organisirt waren. — Was alle drei Kliniker (Schönlein, Skoda, Oppolzer) auszeichnete, war die genaue objective Untersuchung, die rasche Auffassung und Combination der vorliegenden Erscheinungen und ihre Gestaltungskraft zum Bilde eines indi-

viduellen Krankheits-Processes. Was Schönlein so übermächtig machte, war sein aussergewöhnliches encyklopädisches Wissen in den Naturwissenschaften, seine universelle Beherrschung der Physiologie seiner Zeit; Alles dies war ihm stets präsent; der Student schwamm stets mit ihm im breiten Strome der Naturwissenschaften, Physiologie und gesammten praktischen Medicin; von einem Unterschied zwischen Theorie und Praxis merkte man nichts; jeden Moment empfand der Schüler die Freude, wie sich das, was er schon wusste, in das, was er nun am Krankenbett hörte, organisch einfügte. Die Therapie ergab sich gewissermassen ganz selbstverständlich aus der Darstellung des Processes. Schönlein hatte wie Oppolzer ein ganz besonderes Behagen am Curiren (wie auch zumal Krukenberg), an der ärztlichen Gewandtheit am Krankenbett; beide waren Virtuosen in der ärztlichen Kunst, und hatten in dieser Richtung manches Aehnliche. Bei Skoda und Oppolzer war aber immer eine Kluft zwischen ärztlicher Kunst und moderner Physiologie, zwischen Praxis und Theorie, die nur künstlich und schwach überbrückt wurde. Bei Skoda erschien die anatomische Diagnose meist als alleiniges Ziel, es war schwer ihm etwas Therapeutisches zu glauben. Oppolzer's und Schönlein's Therapie gab dem zukünftigen jungen Arzt eine gewisse Zuversicht. Die Aetiologie, die grossartigen Erscheinungen der Epidemien und socialen Krankheiten erfüllten Schönlein ganz besonders; sie waren ihm wie grosse Naturereignisse, Vorgänge, an sich so hoch interessant, dass es sich lohnte sie allein besonders zu studiren. Diese Richtung in's Grossartige der Naturerscheinungen und des socialen Lebens fehlten bei Skoda und Oppolzer fast ganz; man lernte von ihnen Vortreffliches für die Praxis, doch von Schönlein zugleich Ewiges für's ganze Leben. Man bewunderte Skoda in seiner einsamen Grösse, man musste Oppolzer bald lieb gewinnen*), doch wer sich

*) Ich war in den Jahren 1851—1853 Schüler der Kliniker Fuchs, Schönlein, Romberg, Traube, Skoda, Oppolzer. Romberg und

Schönlein geistig nahe fühlte, schwärmte, wurde begeistert für ihn und durch ihn für die Medicin als einer mit dem All der Natur und den Schicksalen der gesammten Menschheit zusammenhängenden Wissenschaft. Man empfing von Skoda und Oppolzer das meist rasch erkältende Bewusstsein des realen praktischen Wissens; bei Schönlein fühlte man ausserdem das ewige Geniessen im grenzenlosen mit dem allgemeinen Wissen zusammenhängenden Forschen, und darin glaube ich lag die Hauptkraft seiner die Jugend so erfolgreich befruchtenden Lehrkraft.

Chirurgie.

Wir wollen es nicht vergessen, dass der Zürcher Conrad Gessner (1516—1565) die erste Zusammenstellung der wichtigsten chirurgischen Schriften für Deutschland compilirte, dass sein Freund der Baseler Felix Würtz († 1576), dass die Strassburger Hieronymus Brunschwig „des Geschlechts von Salern" (geb. 1430) und Hans von Gersdorff (um 1520) in ihrer Art schon vortreffliche deutsche Wundärzte waren, welche die ihnen von Ober-Italien und Frankreich überkommenen Traditionen bereits selbstständig kritisirten; wir wollen nicht vergessen, dass der Genfer Wundarzt Griffon den trefflichen Fabry von Hilden (1590—1634) erzog, dass der von Italien nach Zürich übersiedelte Joh. Muralto (1655—1733) ein hervorragender Chirurg seiner Zeit war, und somit die deutsche Chirurgie in der Schweiz geboren wurde. Dennoch ist es nicht unschwer zu erkennen, dass der Einfluss Paré's (1517—1590), seiner unmittelbaren Vorgänger und nächsten Nachfolger auf diese Männer ein sehr intensiver war, und dass wir als ersten freilich schon sehr selbstständigen deutschen Chirurgen **Lorenz Heister** (1683—1758) nennen müssen. Er ist zumal der erste bedeutende Chirurg, der an zwei norddeutschen jetzt ver-

---

Skoda waren gegen die Meisten vornehm und scheu zurückhaltend, Oppolzer immer gegen Alle liebenswürdig, Schönlein nur gegen die ihm sympathischen Naturen freundlich und wohlwollend. Oppolzer hatte viel Witz, Romberg mehr Satyre, Schönlein Humor.

schollenen kleinen Universitäten (Altorf und Helmstädt) als Profesor der Chirurgie und als deutscher wissenschaftlich-chirurgischer, sehr fruchtbarer Schriftsteller auftrat. Interessant ist es, dass auch Heister, wie die früher genannten Begründer der deutschen Anatomie, Physiologie und klinischen Medicin, sein Wissen aus Holland geholt hat. — Seine Lehrer waren Ruysch, Rau, Verduyn, Boerhave, Bernhard Albin, Bidloo. — Die Kleinheit des Wirkungskreises in Altorf und Helmstädt mag einen Theil dazu beigetragen haben, dass Heister persönlich durch Tradition keine Schule bildete, auch scheint er mehr Gelehrter als Lehrer gewesen zu sein. Ich finde nur, dass der spätere Professor in Tübingen Mauchard (1690—1751) sein Schüler in Altorf war, wenngleich auch dieser dann sein Wissen hauptsächlich in Paris holte. Wie gross Heister's literarischer Einfluss war, ist daraus zu ermessen, dass sein 1718 in Nürnberg erschienenes Handbuch noch 1838 officielles „Vorlesebuch“ in Wien war. Seit Hippokrates, Galen und Avicenna hat kein Handbuch so lange (120 Jahre) zur Bildung der Jugend gedient, nicht einmal die Musterwerke Ambroise Paré's im eigenen Lande. Das erste Lehrbuch der Chirurgie, was einen durchschlagenden Erfolg in Deutschland nach Heister hatte, und in welchem zuerst die gesammte französische, englische Chirurgie und die Arbeit der beginnenden deutschen modernen wissenschaftlichen Chirurgie zusammengefasst war, ist das von Chelius, dessen erste Ausgabe 1821 erschien.

So eminent nun auch die literarischen Erfolge dieser Männer gewesen sind, so kann man deshalb doch nicht sagen, dass die jetzigen deutschen Chirurgen ihre Schüler sind. Es zeigt sich gerade in der Chirurgie, dass die persönliche Tradition weit intensiver wirkt als alle Bücher. Auch war zu Heister's Zeit die deutsche universelle Bildung noch zu wenig allgemein verbreitet, als dass der von ihm ausgestreute Samen in fruchtbarem Boden sofort hätte aufgehen können. Frankreich und England waren in den Wissenschaften damals zu weit voraus, als dass Deutschland

hätte damit wetteifern können. Unsere moderne deutsche Chirurgie, von der wir wohl jetzt ohne Chauvinismus sagen dürfen, dass sie alle civilisirten Länder zu dominiren beginnt, steht vorwiegend auf französischer, zum geringeren Theil auf englischer Basis. Paré's Geist erweckte in Frankreich Geschlechter von Chirurgen, zu denen die deutschen Chirurgen nach Paris pilgerten wie die Mohamedaner nach Mekka. Petit, Garengeot, Morand, le Dran, Louis, Sabatier, Desault, Percy, Ravaton, Chopart, Richerand, Depelch, Dupuytren, Larrey, Velpeau, Roux, Ricord, Civiale, Le Roy, Nelaton sind die Meister, aus deren Händen wir unsere Traditionen empfangen haben, während wir zugleich aus den Schriften von Cheseldeu, Alex. Monro, Sam. Sharp, William Bromfield, Percival Pott, William und John Hunter, Benjamin Bell, Astley Cooper, Brodie, Lawrence, Liston, Syme, Stanley unser bestes Wissen schöpften. Ich scheue mich nicht zu sagen, dass wir, meiner Meinung nach, erst seit etwa vierzig Jahren von einer national-deutschen Chirurgen-Schule und deutschen Traditionen reden können, die sich von ganz selbstständig in Deutschland entwickelten Lehrern auf ihre deutsch-naturwissenschaftlich vorgebildete Jugend überträgt.

Wenn wir von Heister's literarischem Einfluss absehen, so beobachten wir seit Ende des vorigen Jahrhunderts die Entwicklung einer grossen Anzahl von deutschen Chirurgen an den verschiedensten Punkten Deutschlands, die unter sich kaum einen Zusammenhang erkennen lassen, sondern alle in Paris ihre Ausbildung zu chirurgischen Klinikern suchten und fanden. Sie bildeten kleinere und grössere Schulen, deren hervorragendste Mitglieder wir gleich im Anschluss an ihren Stamm nennen. Neben diesen vielen französisch-deutschen Stammvätern giebt es auch manche, welche durch die französisch-italienisch-englische Chirurgie mehr indirect befruchtet wurden und die ihre Studien hauptsächlich in Wien machten, einige endlich, die sich fast ganz selbstständig entwickelten.

Zacharias Platner (1694—1747), Professor in Leipzig und Burkhard Mauchard in Tübingen studirten zusammen in Paris bei Winslow, Petit, Gerard.

Platner's Freund und Nachfolger war Gottfried Gunz (1714—1794); auch er wanderte nach Paris zu le Dran, Guerin etc.

Samuel Schaarschmidt (1709—1714), Schmucker (1712—1786), Theden (1714—1797), Bilguer (1720—1796), Mursinna (1744—1832), Johann Goerike (1750—1822) bilden eine zusammenhängende Gruppe von Chirurgen, welche theils in Strassburg, theils in Paris (Schmucker war ein Special-Zögling von le Dran) ausgebildet 'waren und sich in den Kriegen Friedrich's II. entwickelt und ausgezeichnet hatten, dann theils am Collegium medicum, theils an der Pepinière in Berlin wirkten, doch nur wenig Schüler bildeten; ich wüsste nur C. W. Wutzer (1789—1858 Münster, Bonn) zu nennen, der zumal durch seinen Schüler O. Weber (Bonn, Heidelberg 1827—1867) Bedeutung gewinnt, obgleich dieser seine Stellung in der allgemeinen chirurgischen Pathologie ganz aus sich selbst errungen hat.

Ferdinand v. Leber (1727—1808) in Wien, schon früher bei den Anatomen erwähnt, ist nicht aus Oesterreich herausgekommen, doch hatte er unter dem Protectorat von v. Swieten und de Haën grossen Ruf als Chirurg; es kamen viele Fremde zu ihm, obgleich sich kaum recht ermitteln lässt, worin seine Wirkung als Lehrer lag. Wenn Conr. Mart. Langenbeck (Göttingen 1776—1851) sich bei seinen längeren Aufenthalten in den Jahren 1798 und 1802 in Wien mit Chirurgie beschäftigt hat, so müssen Leber, Steidele und Brambilla (1728—1800 in Mailand und Pavia, zumal durch Grazioli und Beretta gebildet) seine freilich damals schon sehr alten Lehrer gewesen sein. Hunczowsky (1752—1798), der talentvolle Schüler Steidele's, der in Mailand bei Moscati, in Paris auf Veranlassung von Joseph II. durch Petit, Louis, Sabatier gebildet wurde, war schon todt. Es bleibt jedenfalls zweifelhaft, ob C. M. Langenbeck als Chirurg der Wiener Schule

beizuzählen ist. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass **Gottlieb August Richter** (1742—1812), sein Vorgänger in Göttingen, vorwiegend auf ihn gewirkt hat. Richter hatte sich in London, Paris, Amsterdam und Leyden ausgebildet; als Arzt folgte er den Maximen Stoll's (ältere Wiener Schule). Es ist auffallend und lag wohl mit an der Kleinheit des chirurgischen Materials in Göttingen, dass Richter vorwiegend durch seine Schriften so mächtig wirkte; eine Schule durch Tradition ist von ihm kaum ausgegangen. — Es ist mir nicht bekannt, dass **C. M. Langenbeck** auch in Paris studirt hätte, doch kam er nach der Schlacht bei Belle-Alliance viel mit englischen und belgischen Aerzten in Berührung. Sein Sohn Max ist Arzt in Hannover, sein Neffe Bernhard in Berlin ist der Stifter der grössten deutschen Chirurgen-Schule geworden, wovon später. Als directen Schüler C. M. Langenbeck's nenne ich Locher-Zwingli (Zürich †) und Mieg (Basel †). Wir müssen auf Leber zurückkommen; aus seiner Schule indirect und direct stammt auch **Johann Nepomuk Rust** (1775—1840) aus Oesterreichisch-Schlesien, der in Prag und Wien studirt hatte, dann Professor der Chirurgie in Olmüz und Krakau war, dann dirigirender Chirurg im k. k. allgemeinen Krankenhaus in Wien; dort wollte er als solcher Klinik halten, was ihm nicht gestattet wurde. So verliess er auf Antrag des preussischen Ministers v. Hardenberg Wien und trat in Berlin in einen grossen Wirkungskreis als Professor der Chirurgie, später General-Stabsarzt der preussischen Armee. Er hat recht viele Militärärzte tüchtig ausgebildet, doch reichte seine physiologisch-anatomische und universelle Bildung nicht hin, moderne akademische Nachfolger zu erziehen. Ich weiss nur Blasius (Halle 1875) als seinen Schüler zu nennen. Es ist durch Rust manche Tradition der Leber-Kern'schen Schule nach Berlin gekommen.

Weit bedeutender war ein anderer Schüler Leber's, **Vincenz v. Kern** (geboren in Graz 1760). Wie viele andere Lehrer der Chirurgie jener Zeit war auch er zuerst zunftmässiger Chirurgengehülfe gewesen und hatte in Salzburg,

Triest, Venedig conditionirt, bevor er nach Wien kam; er brachte also wohl italienische praktische Traditionen mit. Auf Empfehlung von Leber wurde er Leibarzt des Herzogs von Sachsen-Hildburghausen, nach dessen Tode er eine wissenschaftliche Reise durch Deutschland, Italien und Frankreich machte. Darauf nahm er auf's Neue seine Studien auf unter Barth, Leber, Stoll, liess sich dann zum Doctor chirurgiae promoviren und wurde 1797 Professor der Chirurgie in Laibach. Um auch äusserlich zu zeigen, wie nothwendig er die Verbindung der Chirurgie und Medicin hielt (als Arzt war er Anhänger seines Lehrers Stoll), erwarb er 1799 in Wien auch noch das medicinische Doctor-Diplom; dann reiste er wieder nach Italien, zumal um bei Pajola in Venedig den Steinschnitt zu studiren. 1805 trat er die Professur der praktischen Chirurgie an, veranlasste 1807 die Gründung des Operateur-Institutes (siehe pag. 199), gab 1824 die Klinik an seinen Schüler Wattmann ab und starb 1829 in Wien.

Ich habe dies Alles besonders hervorgehoben, weil ich in manchen Büchern durch die Zeilen leuchten sah, Kern sei ein reiner Naturalist und Autodidakt gewesen; dies gilt viel mehr von seinem Lehrer Leber, der selten über die Mauern Wien's hinauskam. Auf Kern hat zweifellos die italienische Chirurgie stark influencirt, die schon durch Brambilla in Wien importirt war. Bedenkt man, dass es zu Kern's Zeiten noch keine Eisenbahnen gab, so kann man behaupten, dass verhältnissmässig keiner seiner Nachfolger so viel zu seiner Belehrung gereist ist als Kern, den gerade seine universell medicinische Bildung so besonders zum Lehren befähigte. In den meisten Biographien von Chirurgen aus jener Zeit fühlt man den gewaltigen persönlichen Einfluss auf Alle, die zu ihm kamen, durch, so dass er in den Jahren 1805—1824 in ähnlichem Sinne zu den europäischen Lehrern der Chirurgie gerechnet werden kann, wie seine berühmtesten Zeitgenossen in Paris und London.

Durch das Verzeichniss der Zöglinge des Operateur-Institutes, das mir vorliegt, kann ich Kern's Schule, so

weit sie sich in Oesterreich verbreitet hatte, übersehen. Von den einundachtzig Operateurs aus Kern's Zeiten sind sechsundzwanzig Professoren, neun Primar-Chirurgen (Directoren chirurgischer Abtheilungen) in grossen Krankenhäusern geworden. Die grosse Anzahl von medicinisch-chirurgischen Schulen, welche damals noch existirten, machte es möglich, dass so viele junge Männer in erspriessliche Wirkungskreise kamen. Kern's bedeutendster Schüler dürfte der noch lebende Luigi Porta in Pavia sein, dessen bis auf den heutigen Tag fortgesetzte Arbeiten uns stets mit neuer Bewunderung erfüllen. Auch die Professoren Faboni (Physiologie), Signorini (Chirurgie) und Giacomini (medicinische Klinik) in Padua waren 1821—1823 Operateur-Zöglinge bei Kern. In Wien kamen zur weiteren Entwicklung: Rosas, später Schüler und Nachfolger von Beer, Hager, später Professor der chirurgischen Klinik am Josephinum und **Joseph v. Wattmann**, der Nachfolger Kern's (1824—1849). Aus seiner und der Schule seiner Schüler sind die meisten der jetzt noch lebenden Chirurgen in Oesterreich hervorgegangen. Ich nenne unter ihnen Francesco Cortese, Professor der Anatomie in Padua, jetzt General-Stabsarzt der italienischen Armee in Rom, Franz Schuh (Wien † 1865), Aloisio Vanzetti (Professor der Chirurgie in Charkow, jetzt in Padua), Johann v. Dumreicher (Wien), Johann v. Balassa (Pest † 1869), Lumnitzer (Pest), Friedrich Lorinser (Wien), Carl L. v. Sigmund (Wien), Zsigmondy (Wien).

Die beiden Schüler Wattmann's: Schuh und Dumreicher, wurden seine Zwillings-Nachfolger.

Aus **Schuh's** Schule entsprangen: Rzehaczek (Graz), Bryk (Krakau), Salzer (Wien), Weinlechner (Wien); aus **v. Dumreicher's** Schule: Dittel (Wien), Linhard (Würzburg), Seybert (Wien †), Mosetig (Wien), Hofmokl (Wien), Albert (Innsbruck), Nicoladoni (Wien).

Einer der ersten Assistenten Kern's in Wien (noch vor Gründung des Operateur-Institutes, also zwischen 1805 und 1807) war Ignaz Friz, ein Croat, der dann Professor

der Chirurgie in Prag wurde. Friz's letzter Assistent war **Franz v. Pitha** (Prag, Wien); wenngleich in den praktischen Traditionen Kern's erzogen, bildete er sich doch bald selbstständig durch eigenes Studium und vieles Reisen aus und begründete eine in Prag begonnene, in Wien bis zu seinem Rücktritt bei Auflösung des Josephinums 1873 fortgesetzte Schule, zu welcher gehören:

Blazina (Salzburg, Prag), Moravek (Würzburg †), Güntner (Salzburg), Fischer (Innsbruck †), Podrazki (Wien). Auch Socin (Basel) wurde durch Pitha, dessen Schüler er in Prag war und unter dessen Leitung er 1866 in Verona thätig war, für die Chirurgie gewonnen.

Wir kehren nun wieder zum vorigen Jahrhundert zurück, um neue Quellen zu suchen. Da ist zunächst zu erwähnen: Der schon früher bei den Anatomen genannte **Caspar v. Siebold** (1776—1807); er studirte in Leyden und diente dann als Arzt längere Zeit im französischen Heere. Seiner Söhne und Enkel ist schon früher (pag. 327) Erwähnung geschehen.

Philipp v. Walther (1782—1849), Physiolog und Chirurg in Landau, Bonn, München, gehört zu jenen deutschen Chirurgen, die ohne speciellen chirurgischen Lehrer unter dem Einfluss der französischen naturhistorischen Schule heranwuchsen; Walther hat besonders lange auch in Wien studirt (Joh. Peter Frank, Beer, Kern waren dort seine Lehrer) und kann in ähnlichem Sinne wie C. M. Langenbeck als aus der Wiener Schule hervorgegangen betrachtet werden. — Seine directen Schüler sind: Cajetan v. Textor (1782—1860), dann Max Joseph Chelius (Heidelberg), Pauli (Landau). **C. v. Textor** ist auch noch Specialschüler von Boyer, Scarpa und den Wienern Beer, Ad. Schmidt, Kern, Zang, wurde dann Nachfolger von Bartel v. Siebold in Würzburg. Seine Schüler sind: sein Sohn Carl v. Textor und Michael Jäger (Erlangen †). Schüler des Letzteren ist Franz Ried (Jena), dessen Schüler: Schilbach,

(Leipzig), Demme (der Vater in Bern †), Wilhelm (München †), Rothmund (München); Schüler Rothmund's: Nussbaum (München). — **M. J. Chelius** vervollkommnete seine Studien in Wien bei Zang, Kern und Beer, dann in Paris. Von directen Schülern wüsste ich nur seinen Sohn zu nennen (Heidelberg, Dresden).

Neben Philipp v. Walther müssen wir **C. F. v. Graefe** (1781—1840) besonders hervorheben, einen der bedeutendsten Autodidakten, die in der Geschichte der Chirurgie vorkommen, wenngleich auch später durch wiederholtes Studium in Wien von den oben genannten Herren der damaligen Schule influencirt. Seine directen Schüler sind Jüngken (Berlin † 1875, dessen Schüler Fischer in Breslau) und Fr. W. G. Benedikt (1785—1861, Breslau).

Unter dem Einfluss der durch v. Graefe und v. Walther bestimmten Richtung wuchs in Deutschland eine Anzahl Chirurgen heran, die eine mehr oder minder selbstständige eklektische Stellung einnahmen und der deutschen Chirurgie nun einen besonderen Charakter gegeben haben. Diese Chirurgen lassen sich etwa in zwei Reihen gruppiren, ihre Schüler gehören zum Theil wieder beiden Reihen an:

1. Moderne deutsche Chirurgen mit gleich anfangs vorwiegend praktischer Richtung. Ihnen gehört die ganze Wiener und Prager Schule an; nur Schuh neigte mehr zur physiologischen Richtung hin. Dann gehört zu ihnen die Descendenz v. Graefe's und v. Walther's, obgleich Letzterer eigentlich der Begründer der physiologischen Reihe deutscher Chirurgen ist:

J. Fr. Dieffenbach (1795—1847) ist vorwiegend durch v. Walther angeregt, dann haben Dupuytren und Larrey auf ihn eingewirkt. In Berlin wurde er zuerst Rust's Substitut, dann v. Graefe's Nachfolger. Als seine directen Schüler sind zu bezeichnen: Burow (Königsberg †), Bühring (Berlin †), Paul und Middeldorpf (Breslau, 1824 — 1866), Letzterer zuerst Physiolog aus der Schule Purkinje's und J. Müller's.

L. Stromeyer, durch seinen ersten, in England gebildeten Lehrer Holscher (Hannover), dann durch Himly (Göttingen), v. Graefe (Berlin) und die grossen englischen Chirurgen (1827) in seiner Richtung bestimmt. Schüler: Hecker (Freiburg; dessen Schüler: Schinzinger in Freiburg), Beck (Freiburg, Karlsruhe), Thiersch (München, Erlangen, Leipzig), Fr. Esmarch (Kiel); Letzterer von physiologischen Studien ausgegangen, auch Schüler von B. von Langenbeck's in Kiel.

G. B. Günther (Kiel, Leipzig †; dessen Schüler: Benno Schmidt [Leipzig]), M. W. v. Mandt (Greifswald, Petersburg; dessen Schüler: Kneip † in Greifswald).

Wernher (Giessen, aus Rust-Graefe's und der Pariser Schule).

G. Simon (Professor in Rostock, Heidelberg) von ganz selbstständiger Richtung.

2. Moderne deutsche Chirurgen mit vorwiegend anatomisch-physiologischer Richtung.

W. Baum, Coëtan von Dieffenbach (Berlin, Danzig, Greifswald, Göttingen). Erst spät als Lehrer aufgetreten, daher von den vielen Schülern, die er für die Chirurgie begeistert hat (Billroth, später Schüler B. v. Langenbeck's, Lohmeyer, G. Fischer), wenige auf Lehrstühlen.

V. v. Bruns, Anatom in Braunschweig, dann Chirurg in Tübingen. Schüler: sein Sohn Paul Bruns.

W. Roser, von anatomischen Studien, zumal unter Einfluss von Malgaigne ausgegangen, Chirurg in Marburg. Seine Schüler: W. Koenig (Rostock), C. Hueter (auch Schüler B. v. Langenbeck's, Rostock, Greifswald).

Bardeleben, Anatom in Giessen, Chirurg in Greifswald, Berlin. Schüler: Pohl (Greifswald, Danzig †), Heinecke in Erlangen.

Wilms, Schüler des Anatomen Schlemm in Berlin, Chirurg in Berlin. Seine Schüler: E. Rose (Zürich), Schoenborn Königsberg). Letzterer auch Schüler B. v. Langenbeck's.

O. Weber (Bonn, Heidelberg), schon als Schüler Wutzer's erwähnt, anfangs mehr pathologischer Anatom.

R. Volkmann, Schüler seines Vaters in Halle, dann als Chirurg von ganz selbstständiger Entwicklung. Seine Schüler: Lossen (Heidelberg), Schede (Halle), Colberg (Kiel †), Alfred Bidder (Mannheim), Steudener (Halle).

Ich nenne jetzt erst **B. v. Langenbeck**, um mit der stärksten Quelle, aus welcher die Bildung der jetzigen deutschen Chirurgen floss, zu enden. Er begann als Docent und Professor der Physiologie in Göttingen, wurde dann Professor der Chirurgie in Kiel, dann in Berlin. Seine directen Schüler und Assistenten sind:

Fr. Esmarch (Kiel), dessen Schüler: Völkers (Kiel), Peterson (Kiel);

Führer (Hamburg †);

A. Wagner (Danzig, Königsberg †);

W. Busch (Bonn), dessen Schüler: D'Outrelepont (Bonn), Mosengeil (Bonn);

M. Müller (Cöln);

E. Gurlt (Berlin);

C. Fock (Magdeburg †);

Th. Billroth (Zürich, Wien), dessen directe Schüler und Assistenten: V. Czerny (Freiburg), A. Menzel (Triest), Fr. Steiner (Wien), C. Gussenbauer (Wien), R. Gersuny (Wien), V. Georgieviċ (Belgrad), A. Frisch (Wien), A. v. Winiwarter (Wien);

A. Lücke (Bern, Strassburg), dessen Schüler: C. Kocher (Bern);

Schoenborn (Königsberg);

Trendelenburg (Berlin);

Bohse (Berlin);

Kroenlein (Zürich, Berlin).

Die physiologisch-anatomische Basis, welche B. v. Langenbeck seinen Schülern mitgiebt und die von diesen nach Kräften erweitert wurde, ist neben seinem persönlichen Einfluss auf seine unmittelbare Umgebung der Hauptgrund für die fruchtbare Entwicklung seiner Schule, die sich fortdauernd noch vergrössert.

Augenheilkunde.

Die deutsche Augenheilkunde hat sich von zwei Punkten aus verbreitet, nämlich von Göttingen aus durch A. G. Richter, welcher seine Studien in Frankreich, Holland und besonders in England gemacht hatte, und von Wien aus durch Barth (den früher pag. 325 genannten Anatom), welcher auf Veranlassung der Kaiserin Maria Theresia nach Paris geschickt wurde, um dort bei Wenzel Augenheilkunde zu lernen. Die Göttinger anfangs durch Richter's hohe Begabung weit bedeutendere Quelle floss bald sehr spärlich; dagegen entwickelte sich die anfangs spärliche Wiener Quelle durch die beiden Schüler von Barth, A. Schmidt und G. J. Beer, zu einem der mächtigsten wissenschaftlichen Ströme, die sich je über Deutschland ergossen haben. Ad. Schmidt, auf Befehl Joseph's II. officiell von Barth (der keine Lust hatte seine Geheimnisse zu verwerthen) unterrichtet, war der schwächere, Georg Josef Beer, der nur beiläufig als Zeichner bei Barth gearbeitet, doch ihm mancherlei abgesehen hatte und von Barth als Schüler zurückgewiesen wurde, der bei weitem mächtigere Arm aus dieser Quelle.

Um zunächst die weitere Ausbreitung der **Richter**'schen Schule zu verfolgen, so lässt sich dies in so weit übersehen, als Himly directer Schüler von Richter war und wieder Lehrer von v. Ammon (Dresden), Radius (Leipzig) und Th. Ruete, der von Göttingen nach Leipzig berufen wurde an die Stelle von Ritterich (dessen Schüler: Coccius in Leipzig), einem Schüler Beer's; dort flossen also die beiden Ströme zusammen. C. M. Langenbeck in Göttingen hatte seine Augenheilkunde aus Wien von Beer geholt; ebenso F. v. Graefe (der Vater); auch der bedeutendste Schüler des Letzteren, Jüngken, war Wiener Schüler (Beer's und Friedrich Jäger's). Dass Phil. v. Walther, der auch mit Vorliebe die Augenheilkunde cultivirte, Schüler Beer's war, ist schon früher erwähnt; ebenso dass Dieffenbach v. Walther's Schüler war.

Was nun die directen Schüler und Assistenten von **Georg Josef Beer** (1763—1819) betrifft, so sind es folgende:

1. in Wien: Friedrich Jäger (1784—1871), zugleich Schüler von Adam Schmidt und Nachfolger des Letzteren am Josephinum; er wirkte auf alle fremden Aerzte, welche nach Wien kamen, mit ähnlicher Kraft wie Beer. Seine directen Schüler sind: Sichel (Paris), Wecker (Paris) und sein Sohn Eduard Jäger (Wien); auch Zehender (Bern, Rostock) und Seitz (Giessen). v. Rosas war Nachfolger Beer's an der Universitäts-Klinik. Seine Schüler: Blodigk (Graz), Piringer (Graz), Stellwag v. Carion, bei späterer Wiederherstellung des Josephinum Nachfolger von Friedrich Jäger.

2. In Prag: **Joh. Nep. Fischer.** Seine Assistenten und Schüler: Ferdinand v. Arlt und Hasner v. Artha. Directe Schüler und Assistenten von Arlt: Rydl (Krakau), Wecker (Paris), O. Becker (Heidelberg), Mauthner (Innsbruck, später auch Schüler von E. Jäger), Schulek (Klausenburg), Sattler (Wien).

Bei Arlt in Prag gewann **Albrecht v. Graefe** (1828—1870), der beim Tode seines Vaters erst im zwölften Lebensjahre stand und während seiner Studienzeit sehr viel universelles Interesse, doch noch keine dauernde Neigung für ein specielles Fach gefasst hatte, zumeist Lust und Neigung zur Augenheilkunde; seine erste Ausbildung in diesem Theile der Wissenschaft, in welchem er später so Eminentes leistete, erhielt er bei Arlt und Fr. Jäger in Prag und Wien, später bei Desmarres und Sichel in Paris, dann bei Bowmann in London. Die Entdeckung des Augenspiegels durch Helmholtz (1852), die Förderung der Optik, zumal durch Listing, die durch H. Müller begonnene pathologische Histologie des Auges hatten das neue Baumaterial beschafft, mit dem der junge Herkules zu arbeiten begann. Doch die Meister des Meisters, den Lehrern Rafael's und Mozart's vergleichbar, waren Beer, Jäger und Arlt. Graefe's Schule kann nach Ausdehnung und Erfolg nur mit denen von Boerhave, Haller, Beer, Boër, Schönlein, J. Müller, B. v. Langenbeck verglichen werden.

Seine Schüler haben schon wieder bekannte Schüler gebildet; die Wirkung seines Erfolges hat den Erdkreis umspannt; auch Manche von den schon früher genannten Wiener und Prager Augenärzten, ja selbst seine Lehrer haben direct oder indirect seinen Einfluss empfunden und seine titanischen Schöpfungen wie ein Naturereigniss über sich ergehen lassen müssen. Ich nenne von seinen Schülern hier nur diejenigen, welche Professuren auf deutschen Hochschulen bekleiden: Schweigger (Berlin), Saemisch (Bonn), Foerster (Bonn), Manz (Freiburg), Leber (Göttingen), Schirmer (Greifswald), Alfred Graefe (Halle), Völkers (Kiel), Jacobson (Königsberg), Wells (Würzburg), Rothmund (München), Dor (Bern), Horner (Zürich), Schiess (Basel), Förster (Breslau).

Viele Andere sind in Deutschland, Russland, England zerstreut: Liebrich (Schüler Helmholtz's, dann Graefe's, Berlin, London), Waldau (Berlin), Pagenstecher (Wiesbaden) etc.

Geburtshülfe.

Die Geburtshülfe war früher mit der Chirurgie verbunden und ihr operativer Theil wurde vorwiegend von den zünftigen Chirurgen ausgeführt. In den chirurgischen Werken von Fabry von Hilden, Lorenz, Heister etc. finden wir daher die Geburtshülfe und die Augenheilkunde als Theile der Chirurgie behandelt. Steidele und Lebmacher in Wien waren noch Lehrer für Chirurgie und Geburtshülfe zugleich; erst 1814 kommt Boër als Ordinarius allein für Geburtshülfe in der Wiener Facultät vor.

Als einer der ersten, vorzüglichen, deutschen Geburtshelfer wird J. G. Roederer (1726—1763) genannt, der sich in Paris, London und Leyden ausgebildet hatte; er begründete das Göttinger Entbindungs-Institut 1751; seine und Levret's Schüler, G. v. Stein der Aeltere, gründeten gleiche Institute in Cassel und Marburg (1772). Der vorwiegend französische Einfluss (Levret's) hat sich dann traditionell auf Fr. B. Osiander (1759—1822), Naegele

(Heidelberg), Stein den Jüngeren und seinen Schüler Busch (Berlin) fortgesetzt. Er herrschte auch Anfangs in Wien, von wo J. H. N. Crantz (1722—1799) nach Paris zu Levret geschickt wurde, um dort Geburtshülfe zu lernen. Als Begründer der deutschen Geburtshülfe wird **Lucas Johann Boër** (1751—1835) angesehen; ursprünglich ein Schüler von Caspar v. Siebold in Würzburg (also in Betreff der allgemeinen wissenschaftlichen Ausbildung wieder auf die Leydener Schule zurückführbar), dann ohne Erfolg bei v. Störk und Lebmacher in Wien studirend, darauf von Joseph II.*) auf Reisen nach Frankreich, England, Italien geschickt, wo er besonders die englischen Lehren und Methoden (Smellie) annahm und nach Wien verpflanzte.

In Leipzig pflanzten sich die Traditionen Boër's durch Joergk fort, in Prag durch Junkmann, in Wien durch Horn, Klein und Bartsch. Aus der **Prager** Schule entsprangen dann: Kiwisch (Würzburg †), Scanzoni (Würzburg, dessen Schüler: P. Müller in Bern), Seifert (Prag †), Lange (Heidelberg), Säxinger (Tübingen), Breisky (Bern, Prag), Holy (Graz). Schüler von Klein in Wien sind: Späth (Wien, auch Barth's Schüler), C. Braun v. Fernwald (Innsbruck, Wien), G. Braun (Wien).

Schüler von **C. Braun** sind: Kuhn (Salzburg), Krassnig (Klagenfurt), Madurowicz (Krakau) C. Mayerhofer (Wien), Chroback (Wien), Carl Rokitansky (Wien), Funk (Wien), Bandl (Wien).

Die meisten deutschen Geburtshelfer haben ihre Studien längere Zeit in Prag und Wien gemacht und so dauert der Einfluss Boër's bis heute in gewissem Grade fort. Doch hat im Deutschen Reich die Schule **Naegele's** die Oberhand gewonnen; er wird als Begründer der neu-deutschen physiologischen Geburtshülfe angesehen.

---

*) Ueber das höchst interessante und schön menschliche Verhalten Joseph's II. zu Booger, der seinen Namen auf Befehl Joseph's, weil dieser keinen booger nach Frankreich schicken wollte, in Boër umtaufen musste, giebt die Biographie von B. F. Hussian, Wien 1838, höchst liebenswürdige Details.

Aus der Schule von E. v. Siebold in Göttingen entsprangen: Spiegelberg (Breslau), Breslau (Zürich †). Die weiteste Verbreitung hat die in Berlin durch **Elias v. Siebold** begonnene, durch **W. H. Busch** (einem Schüler von Stein den Jüngeren in Marburg) dann durch **Martin** (Jena) fortgesetzte Schule, aus welcher ich nenne: Crédé (Leipzig, dessen Schüler Schütz in Rostock), W. Fr. Hecker (München), Veit (Bonn, sein Schüler C. Schröder in Erlangen), Olshansen (Halle), B. Schultze (Jena), Hildebrandt (Königsberg), Gusserow (Utrecht, Zürich, Strassburg), Winckel (Rostock, Dresden), Frankenhäuser (Jena, Zürich).

Schüler von **Hohl** in Halle sind: Litzmann (Greifswald, Kiel), Pernice (Halle, Greifswald).

Schüler **Litzmann's**: Dohrn (Marburg), Schwarz (Göttingen).

Medicinische und Chirurgische Specialitäten.

Die Geschichte der deutschen Schulen der Pharmakologie, Medicina forensis, Staatsarzneikunde und öffentliche Hygiene, sowie der Psychiatrie habe ich zu wenig Gelegenheit gehabt zu verfolgen, als dass ich im Stande wäre, die persönlichen Einwirkungen dieser und jener hervorragenden Männer beurtheilen zu können. Ich muss es daher Anderen überlassen, das oben gegebene Bild in diesen Richtungen zu vervollständigen.

In Betreff der Ohrenheilkunde hebe ich nur hervor, dass der Anstoss zu ihrer modernen Entwicklung hauptsächlich durch Toynbee in London vor etwa zwei Decennien gegeben wurde. v. Troeltsch in Würzburg schuf dieser Disciplin neues Ansehen in Deutschland; seine Arbeiten und sein Unterricht breiteten sich bald über den grössten Theil von Deutschland aus; auf vielen deutschen Universitäten finden sich jetzt tüchtige Lehrer der Ohrenheilkunde. Die Wiener (Gruber, A. Politzer) und Berliner (Lucae, Schwarze) Schulen haben die grössten Erfolge auf diesem Gebiet errungen; es gehört ein gewisser Heroismus dazu,

sich diesem therapeutisch undankbarsten und beschränktesten Theil der Chirurgie zu opfern.

So viel Interesse auch von den Mitgliedern der verschiedenen deutschen Schulen den Hautkrankheiten geschenkt wurde, zumal den acuten Exanthemen, vor Allem den Pocken, so ist für Deutschland diese Specialität doch sehr selbstständig, wenn auch nicht ohne Einfluss von Cazenave, Bateman etc. durch **Hebra** in Wien begründet. Die beiden Männer, welche das Gleiche in Berlin anstrebten: Simon und v. Baerensprong hatten beide das entsetzliche Geschick, dem Wahnsinn zu verfallen. — Hebra als Kliniker und Forscher der glänzendste Schüler Skoda's, steht als Schöpfer seiner jetzt über den ganzen Erdkreis verbreiteten Lehre der Hautkrankheiten an Erfolg neben den grössten Schulbildnern moderner Zeit. Er beherrscht mit seiner directen Schule (Pick, Wertheim, Auspitz, Rosner, Geber, J. Neumann, Kaposi) dies Terrain noch heute als absoluter Souverän.

Was ausserdem den Ruhm der Wiener Schule auf's Neue in jüngster Zeit erglänzen machte, war das schnelle und richtige Erfassen der Garcia'schen Erfindung der Laryngoskopie zu physiologischen wie pathologisch-diagnostischen und therapeutischen Zwecken durch **Türk** († 1867, der sich schon früher einen Namen als Forscher auf dem Gebiete der Nerven-Pathologie gemacht hatte) in Wien und **J. Czermak** († 1873, pag. 328). Von Türk ging die Entwicklung der Wiener Schule der Laryngoskopie aus (Störk, v. Schröter, Schnitzler), während Czermak durch seine Demonstrationen auf seinen europäischen Reisen dieser Entdeckung eine sonst kaum mögliche rasche Ausbildung verschaffte. Die Concentration des klinischen Materials im k. k. allgemeinen Krankenhause und die Tüchtigkeit der oben erwähnten Schule veranlasst die meisten reisenden europäischen und amerikanischen jungen Aerzte, sich in Wien diese so wichtige Methode der Untersuchung und Behandlung praktisch anzueignen, während im Deutschen Reich zunächst die Kliniker v. Bruns (Tübingen), Ziemssen (München),

Gerlach (Würzburg), sich des neuen Fortschrittes zur weiteren Entwicklung bemächtigten und in Berlin Lewin und Tobold dieselbe als Specialisten üben und lehren*).

Da ich den grössten Theil der Notizen, auf welche sich obige Zusammenstellung stützt, so weit sie Lebende betrifft, aus sicheren Quellen geschöpft habe — ich kann den verehrten Collegen, an welche ich mich schriftlich wandte, nicht genug für ihre gütige und prompte Unterstützung danken — so dürfte dieselbe im Allgemeinen und Wesentlichen den Anspruch auf Richtigkeit und leidliche Vollständigkeit haben. Gegen die Berechtigung einer solchen Zusammenstellung und ihren Werth lassen sich mancherlei Bedenken erheben. Mir war es hauptsächlich darum zu thun, wie ich Eingangs dieser Episode bemerkte, praktisch zu zeigen, wie es vor Allem die persönliche Einwirkung bedeutender Männer ist, durch welche Schulen entstehen, nicht der Umstand, ob eine Re-

*) Ich erwähne hier beiläufig, dass im Allgemeinen sich der Boden in Prag als viel günstiger zur Heranbildung von Schulen erwiesen hat, als in Wien. Die meisten Berufungen, welche von Oesterreich in's Deutsche Reich erfolgten, betreffen Prager Schüler, merkwürdiger Weise ausschliesslich aus Böhmen stammend (Purkinje, Oppolzer, Lange, Arlt, Duchek, Bamberger, Scanzoni, Kiwisch, Ditrich, Breisky, Czermak). So oft man auch seit Begründung der Universität in Wien den Versuch machte, durch Heranziehen von Franzosen, Italienern, Holländern, Deutschen, Czechen, Ungarn Schulen zu begründen, es hat nie lange gedauert, bis sich dieselben wieder verflüchtigten. Viel liegt jedenfalls darin, dass man den Fehler beging, Professoren, die auf den kleineren Universitäten alt geworden und schon Dreiviertel oder Siebenachtel verbraucht waren, nach Wien versetzte, wo sie in der Sonne der Residenz bald mumificirten. Auch ist es ein Schaden für Wien, Berlin, München, dass die Professoren selten von dort wegstreben, das erschlafft ihre Thätigkeit. Die österreichischen Professoren sehen eine Professur in Wien meist als das Ende ihrer Carrière an; das tödtete oft den letzten Rest des bei ihnen meist gering entwickelten Ehrgeizes, die ersten ihres Faches in der deutschen Nation sein zu wollen. Dies sind nur einige Momente unter anderen, welche die obige Beobachtung in etwas erklären können.

gierung besondere administrative Anstrengungen macht, solche Schulen zu erzeugen. Es giebt nur eine praktisch bewährte Maassregel, tüchtige Universitätslehrer zu bilden, nämlich wissenschaftlich möglichst bedeutende Männer für die Universitäten zu gewinnen und ihnen durch die Ausstattung der von ihnen geleiteten wissenschaftlichen Institute einen fruchtbaren Boden für ihre Lehrthätigkeit zu schaffen. Die Frage, ob ein Schönlein in Königsberg, drei Jahrzehnte früher geboren und erzogen, das geworden wäre, was er wurde, ob er damals eine solche Schule gebildet hätte, ist wohl ebenso müssig als die Frage, ob Schiller, wenn er als Mecklenburger jetzt zur Welt käme, das werden würde, was er der deutschen Nation geworden ist. Dass zur rechten Zeit die rechten Männer auf der Bühne der Culturgeschichte eines Volkes erscheinen, ist nicht nur das Resultat einer zufälligen glücklichen Fügung, sondern hängt wesentlich mit dem Heranwachsen der Cultur im gesammten Volke zusammen. Grosse Künstler und Gelehrte scheinen freilich im Wesentlichen die Culturgeschichte, wie grosse politische und strategische Talente die politische Geschichte zu machen, doch können sie dies nur dann, wenn der Boden, aus welchem sie hervorgewachsen sind, gut vorbereitet war. Und das ist ja gerade ein interessantes Moment in der deutschen Culturgeschichte, dass sich die deutsche Nation Jahrhunderte lang durch die Cultur anderer Nationen befruchten liess und wenig productiv war, dann aber mit ganz aussergewöhnlicher Kraft und Schnelligkeit eine welthistorische Stellung errang; so war es in den Künsten, so in der Philosophie, so in den Naturwissenschaften. Die deutsche Nation hat so viel kosmopolitisches Wissen in sich angehäuft, dass ihr nationales Können, als es zum Durchbruch kam, auch gleich ein kosmopolitisches wurde. Die deutsche Wissenschaft wurzelt in internationalem Boden und ist daher gleich als Weltwissenschaft geboren, ohne eines nationalen Charakters zu entbehren, in welchem gerade die Universalitäten ein hervorstechendes Element bilden. Die Staatsregierungen können un-

endlich viel thun, den Boden für das Gedeihen von Kunst und Wissenschaft zu cultiviren; sie können den schönen und starken Stämmen durch Hinwegräumen von störender Umgebung Luft und Licht und Sonne schaffen; die geschickten Gärtner sollen es früh erkennen, welchen Stämmen sie diese Vortheile zu gewähren haben. Doch so wie das Gesetz der Erblichkeit im Reiche der organischen Natur immer wieder und wieder die mächtigsten äusseren Verhältnisse durchbricht und ihrer oft genug spottet, so hat der Gärtner vor Allem zu wissen, welcher Art und Abstammung die Bäume sind, die er pflanzt; fehlt ihm dies Talent, so ist alle seine Gartenkünstelei ohne Erfolg.

Wie soll man aber die Männer erkennen, welche zu Schulbildnern geeignet sind? Das ist freilich ein Geheimniss, nicht gelöst bis jetzt, vielleicht überhaupt nie ganz lösbar. Der als Mensch wie als Musiker gleich herrliche Robert Schumann hat unter seinen „Musikalischen Haus- und Lebensregeln" einen Satz: „Vielleicht versteht nur der Genius den Genius ganz." Es gilt das auf dem Gebiet der Wissenschaft ebenso gut wie auf dem Gebiet der Kunst und lässt sich in letzter Instanz wohl nur auf jenes Mysterium der Sympathie und Antipathie unter den Menschen zurückführen, welches sie bei häufigerem Verkehr so rasch bindet und scheidet. Ich rede hier natürlich nur von „Menschen", nicht von den Leuten, die gegenseitig überhaupt nie sympathisch oder antipathisch empfinden.

Das Studium vieler Biographien, so wie eigene Beobachtung haben mich zu der Anschauung geführt, dass man die wirksamen Universitätslehrer im Ganzen in zwei Hauptkategorien bringen kann.

Beiden Arten gemeinsam ist das innerlich nothwendige Interesse an der Sache, die Unmöglichkeit, die Gedanken darüber zurückzuhalten, der Drang zu lehren, das Bewusstsein es zu können.

Bei der einen Reihe von Lehrern nun, bei denen die Schüler am meisten Positives lernen, ist es ein hervorragendes formell didaktisches Talent, den materiellen Inhalt fasslich

systematisch zu gestalten; sie empfinden eine Freude daran und eine Befriedigung, diese Gestaltung möglichst übersichtlich zu Stande zu bringen. Sie haben den stark leitenden „elektrischen Draht“, ohne selbst gerade starke „Batterien“ zu sein. Sie geben am liebsten nur abgeschlossen Fertiges und behandeln das wissenschaftlich Unfertige gewaltsam eben so oder vermeiden, es zu berühren. Dies sind die Lehrer, welche auf die Durchschnittsköpfe der Studirenden am meisten wirken und welche die meisten unmittelbar praktischen Erfolge erzielen; bei ihnen bereitet man sich zum Examen vor, und wird man von ihnen examinirt, so macht man ein gutes Examen. Allgemeine Befriedigung in der Staats- und Privatfamilie; baldige Anstellung, übliche Staatscarrière, Familienvater, tüchtige Descendenz. — Dies im besten Sinne gefasste tüchtige Tradiren des vorhandenen bekannten Lehrstoffes ist die Basis jeder Schulbildung, die Hochschulbildung nicht ausgeschlossen; es ist zweifellos der absolut nothwendige Anfang. Es genügt auch oft für die starken Talente, welche ihren Weg dann weiter auf dem Gebiet der Literatur, der Geschichte, der Forschung aus eigener Initiative machen.

Von den beiden erhabensten, genialsten, revolutionärsten Meistern der deutschen Tonkunst, von Mozart und Beethoven, ist es bekannt, dass sie von Männern belehrt wurden, welche, ohne selbst eine Spur von Genie zu haben, rein formalistische Pedanten in der Theorie und Technik der Musik waren. Man darf beim Unterricht, zumal beim Massenunterricht, die Bedeutung der Form und Methode nicht unterschätzen, im Gegentheil, man muss ihr eine hohe pädagogische Bedeutung zuerkennen und kann nicht genug Fleiss auf ihre Ausbildung verwenden.

Doch trotz der grossen Vortheile, welche die Methode des reinen Tradirens bietet, hat sie auch in sich wieder ihre schlimmen Gebrechen. Die Tendenz, das zu lehrende Material immer in der gleichen abgeschlossenen Form zu bringen, die fortwährende Wiederholung des gleichen Inhalts in gleicher Form führt selbst bei den ausgezeichnetsten

Lehrern dieser Kategorie im Laufe der Jahre leicht zu einem starren Dogmatismus, mit dem sie in der allmälig vorbeiziehenden Welt wie veraltete Lehrbücher nur noch als historische Marksteine dastehen. Bei dem enormen Fortschritte der Wissenschaften in unserer Zeit kann diese Versteinerung schon in zehn bis fünfzehn Jahren eintreten. Wenn sich diese vorwiegend formalistischen Talente auch bemühen das Neue in sich aufzunehmen und sich selbst jährlich mit einem neuen Anstrich versehen, so zeigt doch ein mässiges Reiben an der modernisirten Oberfläche, dass man es eben nur mit einem Anstrich, nicht mit einer durch inneren Process veränderten Farbe zu thun hat. Missmuth über den geringer werdenden Erfolg, den sie nicht verstehen können, da sie sich doch ganz dieselben fühlen wie früher, ist das Resultat der Laufbahn dieser so unentbehrlichen Lehrer; sie können sich nur durch die Reflexion über den abnehmenden Erfolg durch die Annahme hinweg setzen, dass Alles in der Welt schlechter wird und früher Alles besser war. — Es giebt unter diesen Männern Ausnahmen, nämlich solche Lehrer, welche, ohne selbst productiv zu sein, ein eminent receptives und reproductives Talent besitzen und bei aller Neigung zur formellen äusseren Abrundung innerlich voll organischen Lebens sind; universelle Bildung und Esprit verbinden sich in ihnen mit einer sonst nur productiven Naturen eigenen kräftigen Assimilirung des täglich Aufgenommenen und einer Art emsigen Begeisterung für ihre Lehrthätigkeit und Gelehrtenstellung. Solche Männer sind von eminenter Wirksamkeit auf Universitäten. Stets selbst innerlich durch alles Neue angeregt, mögen sie dasselbe zuweilen sonderbar und gewaltsam genug in ihr System einreihen, doch die innerliche Erregung überträgt sich auf den Schüler, befruchtet, erhebt, begeistert ihn. Solche Männer entzünden zuweilen schlummernde Talente, doch sind sie selten so einheitlich gestaltete wissenschaftliche Individuen, dass sie eine Schule mit einem bestimmten Charakter bilden.

Beschäftigen wir uns nun mit den Schulenstiftern, den starken Magneten, denen Alles von nah und fern zufliegt,

den starken „Batterien“, so glaube ich aus meinen Studien darüber sagen zu können, dass die grossen Naturforscher und Aerzte immer etwas Schwärmerisches, Phantastisches, zum Universellen Hindrängendes hatten, dass sie stets so wie sie von Wissenschaft sprachen, auf ihre Schüler den Eindruck machten, als seien sie inspirirt, dass sie meist zugleich einen Hang zum Künstlerischen, oft nicht selten zugleich Dichter, Maler, Musiker waren, und dass sie durch ihre ganze Erscheinung, so verschieden sie auch sein mochte, für die Jugend etwas unüberwindlich Anziehendes, Priesterliches, Dämonisches hatten. Ich finde nicht so die rechten Worte für Das, was ich sagen möchte, und will daher den „Genius vom Genius“ sprechen lassen. Philipp v. Walter sagt von Joh. Peter Frank*), indem er den Einfluss betont, welchen dieser eminente Lehrer auf Döllinger übte: „Es ist nicht zu beschreiben, welchen lebendigen Einfluss J. P. Frank auf seine Schüler ausübte. Da auch ich das Glück hatte, etwas später in Wien drei volle Jahre hindurch zu den Füssen des grossen Meisters zu sitzen, so kann ich aus eigener Erfahrung sprechen. Niemand im Leben hat auf mich einen solchen erhebenden und bleibenden Eindruck gemacht, wie J. P. Frank. Seine Lehren fielen wie ein befruchtender Thau auf empfängliche Gemüther. Nicht blos die Masse des Erlernten, auch die Anregung zum eigenen selbstständigen Forschen und die innere Erschliessung des Geistes, wie aus zersprengten Fesseln, verdanken wir ihm; und gewiss hat Döllinger hauptsächlich von J. P. Frank auch das Lehren erlernt, worin er so ausgezeichnet war, und welches den wahren und glänzenden Höhepunkt seines Lebens ausmachte. Bei J. P. Frank waren auch seine Irrlehren belehrend, und nur unselbstständige und der eigenen Erhebung unfähige Geister legen die Missgriffe, welche sie, auf seine Worte schwörend, im Anfange ihrer ärztlichen Praxis, freilich verderblich für die ihrer Pflege und Berathung empfohlenen Kranken, be-

---

*) Rede zum Andenken an Ignaz Döllinger. München 1841.

gingen, ihrem grossen Meister zur Last"*). Spricht hier nicht Philipp v. Walther, der ausgezeichnete klare Denker, der als Physiolog, Chirurg und Ophthalmolog so hervorragende Gelehrte, mit einer Schwärmerei von seinem Lehrer, wie man sonst nur von einem geliebten Dichter, oder von einer geliebten Frau zu sprechen pflegt! — Hören wir den in seiner äusseren Erscheinuug so formellen, in seinen wissenschaftlichen Arbeiten so überaus vorsichtigen Griesinger über Schönlein**): „Wer, der ihn gesehen, würde sich hier nicht vor Allem seiner ruhigen, ernsten, sichern Art erinnern, seiner gründlichen Untersuchung, seiner Zurückhaltung im Urtheile, bis er den Fall gehörig durchschaut zu haben glaubte, dann aber auch seiner festen, gewiegten, scharf ausgeprägten Aussprüche? — Er pflegte das Resultat seiner Untersuchung in kurzer, bündiger, nichts Wesentliches aus dem Auge lassender Zusammenstellung zu geben. Er that dies in kräftiger, farbenreicher Sprache, die auch die derberen, populären Ausdrücke der Süddeutschen, wo sie am Platze waren, nicht verschmähte. Er hatte den Muth einer Meinung und vertuschte nichts. Er versicherte mehr, als er demonstrirte oder gar sich auf's Beweisen einliess; mehr der Magister als der Minister naturae trat hervor; dem Schüler schienen oft seine Aussprüche die der Natur selbst zu sein, Alles schien er mir damals zu wissen, Alles am Krankenbette zu können!" Was auch der moderne kritische Kliniker Griesinger später an Schönlein's Schule auszusetzen hatte, es hat seine Begeisterung für seinen Lehrer Schönlein nicht dämpfen können. — Herrlicheres hat aber Niemand herrlicher von seinem Lehrer gesprochen als Johannes Müller von Rudolphi***): „Rudolphi war als Mensch nicht kleiner denn als Gelehrter,

*) Ist es nicht eine eigene Fügung, dass ich diese Worte in dem Hause, ja in dem Arbeitszimmer von J. P. Frank in Wien schreibe? Möchte ein Strahl von seinem Geiste meine Lebensarbeit erleuchten!

**) „Zum Gedächtnisse an J. L. Schönlein." Zürich 1864.

***) Gedächtnissrede auf Carl Asmund Rudolphi. Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften, 1837.

integer vitae scelerisque purus. Wer ihn kannte, musste ihn lieben und hochachten, und wenn seine offene Art zuweilen empfindlich machte, so konnte man ihm auf die Dauer nicht widerstehen. Das Erste, was er von den Menschen verlangte, war Rechtlichkeit, Wahrheit der Gesinnung, Freiheit des Gemüths von allem unedlen Wesen. Wo er diese fand, gab er Alles hin und liess sich nicht wieder durch den Schein irre machen. So äussert sich schon sein Wesen in seinen Gedichten, in denen er die Freundschaft oft besingt. Erinnere ich mich der freien, heitern, ehrfurchtgebietenden Züge seines Antlitzes, des liebenswürdigen, männlichen Ernstes mit dem Ausdruck der Energie und Wahrheit des Charakters, sehe ich Alles dies in einem Bildniss von ihm wieder, so bin ich immer gerührt. In einer unedlen Stimmung würde ich mich scheuen das Bild des väterlichen Freundes zu betrachten, und erinnere ich mich der edelsten Begegnisse meines Lebens, so fällt mir sogleich Rudolphi ein."

Was ich hier habe gesperrt drucken lassen, erscheint mir als das Herrlichste, was ein Mensch je von einem Menschen gesagt hat. Seit ich diese Stelle fand, habe ich sie unzählige Male gelesen, immer wieder das Buch hervorgeholt und sie immer wieder gelesen: sie klingt in mir nach wie ein Motiv von Beethoven, Schubert, Brahms!

Man wird mir in Betreff dieser Episode über die Bedeutung der Persönlichkeiten der Schulbildner den Vorwurf machen, dass ich über der Person die Sache, nämlich das von den bedeutenden Persönlichkeiten neu Geschaffene zu sehr in den Hintergrund dränge, dass es doch eigentlich Letzteres ist, was auf die Schüler und auf die Zeit wirkt, und dass somit auch das literarische Werk das Gleiche, und dazu nachhaltiger, dauernder wirken müsse als das flüchtige Wort des Lehrers. Darin liegt etwas Richtiges: es ist ja zweifellos, dass Kant's Werke, dass Joh. Müller's Lehrbuch der Physiologie und andere Epoche machende Arbeiten

weit über die persönliche Wirkung ihrer Autoren hinaus gewirkt haben und wirken; ja dass diese indirecte Wirkung grosser Culturförderer weit über ein Menschenleben hinauswirkt. Doch einerseits tritt diese Wirkung bedeutender literarischer Erscheinungen mehr nach dem Universitäts-Studium, und in ihrer ganzen Kraft doch nur bei denen ein, welche sich in solche Originalwerke zu vertiefen im Stande sind, — andrerseits lehrt die Erfahrung auf dem Gebiete der Medicin, dass zuweilen bedeutende Schulbildner literarisch durchaus unproductiv waren; ich nenne Dupuytren, Schönlein, Oppolzer. Freilich sind das Ausnahmen und im Allgemeinen ist der Ruhm solcher Lehrer weniger dauernd als der Ruhm derjenigen, die zugleich bedeutende Schriftsteller waren, denn nur der letzteren kann sich der Historiker und historische Kritiker schliesslich bemächtigen, während die alleinige persönliche Wirkung bedeutender Gelehrten später oft schwer richtig zu würdigen ist. Die schriftstellerischen Arbeiten sind eben doch die eigentlichen Thaten der Gelehrten. Nur Wenige aus der jüngeren Generation wissen noch etwas von dem ausserordentlichen Einfluss eines Peter Krukenberg, eines Heim und so wird es auch vielleicht den vorher Genannten ergehen, während viel unbedeutendere Männer, die das Ihrige in wohlgefügten Büchern zusammenfassten, wenigstens in den späteren Geschichtsbüchern genannt und als Treppensteine der grossen Stufenfolge zum Tempel der Wissenschaft erwähnt werden müssen. Zugleich ein guter Schulmeister, ein geschickter Schriftsteller, ein schöpferischer Forscher und ein Meister von Meistern zu sein, das war von jeher nur wenigen Sterblichen beschieden.

Eine richtige Mischung aller dieser für die dauernde praktische Wirksamkeit und den Ruhm einer Facultät nothwendigen Elemente zu Stande zu bringen und zu erhalten, das ist die schwierige Aufgabe desjenigen Mannes, der im Unterrichts-Ministerium für die Universitäten zu sorgen hat. Die Elemente dazu sind in der deutschen Nation in Menge vorhanden; wird daraus die richtige Mischung nicht gebraut,

so liegt es nur an der irgendwie beschränkten Actionsfähigkeit der betreffenden ministeriellen Berather.

Wo diese richtige Mischung besteht und eine Facultät einheitlich zusammenarbeitet, da entsteht dann eine nicht nur von einzelnen Lehrern, sondern von ihrer Gesammtwirkung getragene Facultäts-Schule, deren Gedeihen gelegentlich auch durch manche rein äusserliche Verhältnisse mit unterstützt und getragen wird. Betrachtet man aber die Glanzperioden der medicinischen Schulen, wie sie in Wien, Prag, Würzburg, Göttingen, Berlin, Tübingen, Leipzig etc. bestanden und zum Theil noch bestehen, so wird man meist finden, dass nicht die Männer der formellen medicinischen Pädagogik, sondern die hervorragenden Forscher die eigentlichen Magnete dieser Schule waren, durch deren Urkraft dann auch die ersteren gehoben wurden. Mit dem Ausscheiden dieser Urkräfte werden dann auch die durch jene erstarkten Geister oft nur allzu rasch phthisisch. — Schulen in dem Sinne, dass sich eine Anzahl von Männern vereinigt, um die gleichen Anschauungen zu verbreiten und zu fördern, giebt es auf dem Gebiete der Natur- und ärztlichen Wissenschaften nicht mehr, seitdem das, was wir naturwissenschaftlich-hippokratische Methode der Forschung nennen, überall in gleicher Weise geübt wird. Schroffe Gegensätze auf dem Gebiet der Detailforschung werden nie verschwinden, doch über das Princip und die Methode der Forschung, sowie darüber, dass das Ziel der Forschung auf alle Fälle die Erkenntniss der Wahrheit sein müsse, es möge diese Wahrheit auch noch so sehr in Conflict mit unseren socialen, ethischen, politischen Verhältnissen kommen, darüber giebt es keine Zweifel. Das ist, ich wiederhole es hier, und werde es noch oft wiederholen, das einheitliche Band der modernen Universitas literarum.

Noch muss ich eine Meinung bekämpfen, die von manchen tüchtigen Männern wenigstens im Stillen vielfach gehegt wird, von Männern, welche den Universitäten wohlwollen, doch über Gangart des Cultur-Fortschrittes und das allmälige Erheben eines Volkes oder eines Volksstammes zum

Culturvolk unklare Ideen hegen: ich meine nämlich die Meinung, dass es doch eigentlich genüge, auf Universitäten tüchtige Lehrmeister zu haben und dass die Genies da wohl eine Zierde, ein hübscher Luxus, doch eigentlich von wenigem praktischen Nutzen seien, der grossen Masse der Studirenden oft unverständlich, eigentlich für die Ausbildung der Studirenden für ihre Fächer unnöthig, mehr hemmend als fördernd. Ich habe die Bedeutung der vorwiegend tradirenden Lehrer früher vollkommen gewürdigt und bin weit entfernt, ihre Wirksamkeit als nützliche, unentbehrliche Culturträger zu unterschätzen; sie sind unter den Gelehrten, was der tüchtige solide Bürgerstand in der Staatsgesellschaft ist, die Basis, auf der Alles ruht. Ich muss noch hinzufügen, dass sich unter ihnen Männer finden, welche, als Schüler der bedeutendsten Männer, den Geist ihrer Lehrer, wenn auch zuweilen ziemlich latent, beherbergen und ihn wiederum auf ihre Schüler vererben. Es giebt Durchgangs-Generationen für bedeutende, sich von Lehrer auf Schüler vererbende wissenschaftliche Eigenschaften, wie solche Generationen auf allen Gebieten der leiblichen Erblichkeiten vorkommen. Doch käme eine Reihe solcher Generationen hinter einander, dann würden die tüchtigsten ererbten Eigenschaften sich bald verflüchtigen und endlich verschwinden. Wie gross die Gefahr ist, dass selbst die in der formellen Pädagogik stärksten Talente rasch petrificiren, ist schon früher erwähnt. — Die einfache Tradition genügt aber deshalb nicht, weil das gesammte Terrain, auf welchem gebaut werden soll, immer zugleich gehoben werden muss, wenn es nicht unter dem steigenden Niveau des allgemeinen Fortschrittes erheblich zurückbleiben und versumpfen soll. Zu dieser geistigen und universellen Erhebung des gesammten Culturfeldes sind aber die Kräfte der rein tradirenden Lehrer nicht ausreichend. Dieses Erheben zu immer höheren Standpunkten oder, wie man zu sagen pflegt, dieses Erhalten auf zeitgemässem Standpunkte der Wissenschaft erfordert starke originale schöpferische Kräfte, erfordert starke Zugkräfte. Man darf bei dem Universitäts-Studium nie vergessen, dass dadurch nicht nur

Fachwisser, sondern auch Fachkünstler und ganze Männer gebildet werden sollen, die in alle Winde zerstreut wieder zu neuen Culturförderern werden sollen. Nicht nur was Jemand auf der Universität lernt, sondern was dort aus ihm wird, entscheidet sein künftiges Leben. So dunkel und unklar es den Schülern oft selbst sein mag, was sie eigentlich zu diesem oder jenem Lehrer so besonders hinzieht, so werden sie doch ganz unwillkürlich, ehe sich ihre eigene Originalität entfaltet — wenn eine solche vorhanden ist — zunächst den Lehrer nachahmen, seiner Art des Denkens, Empfindens, Handelns folgen. Sie haben die wenn auch unklare Empfindung, dass sie, ohne vielleicht viel Positives von seinen Vorträgen in ihrem Gedächtniss zu behalten, durch ihn hinter die Geheimnisse der Natur kommen, dass sie die Wege kennen lernen, die Wahrheit zu erkennen, und gerade das hat für jeden denkenden, zum Grübeln geneigten jungen Menschen einen unendlichen Reiz. Die Freude an der Sache erwacht, wird zur Begeisterung angefacht und der Schüler schlägt sich von selbst später mit Leichtigkeit die Brücken des positiven Wissens, nachdem er das Terrain erkannt hat, auf dem er sich bewegen soll und zu dessen Entdeckung ihn der Lehrer, der Forscher führte. So viel davon auch später wieder bei Denen verloren geht, welche aus diesem oder jenem Grunde in die enge Bahn der Fachcarrière einlenken müssen — es bleibt ihnen das unvergängliche Bewusstsein, wenigstens einmal im Leben das ideale Land geschaut zu haben, und in diesem Bewusstsein liegt ein Glück, das nur Der empfinden kann, der es genossen hat; dies Glück wird zugleich der innere Stolz seines Lebens! Je grösser die Zahl der Männer in einem Volke ist, welche jenes ideale Land der Wissenschaft und Kunst mit eigenen Augen schauten, um so höher hebt sich das Niveau der Cultur des Volkes. Erst auf dem so vorbereiteten Boden gedeihen dann die grössten Talente zu einer nicht nur ihre Nation, sondern die gesammte Welt befruchtenden Kraft.

Nachdem wir uns in dem Lande der Ideale Freude und Erquickung für's Leben geholt, wollen wir nun auch die materielle Seite der Sache in Erwägung ziehen. Jeder Staat hat mit Verhältnissen zu rechnen, deren Aenderung nicht ganz ausser seiner Macht liegt, die jedoch nur langsam und nicht ohne Schwierigkeiten bewerkstelligt werden kann; die Staatsregierung muss zunächst mit den gegebenen Verhältnissen rechnen. Die Möglichkeit der materiellen Leistung des Staates für Unterrichts- und Culturzwecke ist eine begrenzte; dass der Staat zunächst seine Mittel benutzen muss, seine eigene Existenz zu sichern und dass dann erst die übrigen Bedürfnisse in Frage kommen können, das nehmen wir als politisch selbstverständlich an. — Es wird sich speciell für uns hier um die Frage handeln: Was kostet dem Staate eine gut ausgestattete medicinische Facultät? wie hoch kommt ihm die Production eines tüchtig durchgebildeten Arztes?

Ich weiss wohl, dass die meisten meiner Collegen die Discussion solcher Fragen perhorresciren. Viele möchten den darüber verbreiteten Nebel noch mehr verdichten, Andere halten ein mehr patriarchalisches Verhältniss der Regierung zu den Universitäten für das einzig Richtige. Ich theile diese Meinungen nicht, sondern halte dafür, dass auch auf diesem Gebiet möglichste Klarheit unter den Professoren, in den Parlamenten und Ministerien herrschen sollte; es wäre gewiss nicht unzweckmässig, jeder Facultät jährlich vorzulegen, was sie und was die gesammte Universität verbraucht hat.

Ueber die **Gehalte der Professoren** auf den deutschen Universitäten habe ich Folgendes erfahren.

In Preussen, Hessen, Baden, Mecklenburg, Weimar, Elsass giebt es kein Gesetz über die Normirung der Professoren-Gehalte. Man pflegt usuell nicht unter ein gewisses Minimum zu gehen, doch hat die Höhe dieser Gehalte keine gesetzliche Grenzen. Die augenblicklichen Verhältnisse in Preussen sind aus dem genehmigten Staats-Voranschlag pro 1875 ersichtlich, der mir vorliegt. Danach betragen die Gehalte der ordentlichen Professoren

in Königsberg	1800—5100	RM.
„ Berlin	3600—7200	„
„ Greifswald	3300—5400	„
„ Breslau	3600—7200	„
„ Halle	3300—5700	„
„ Kiel	4200—6000	„
„ Göttingen	3600—7500	„
„ Marburg	3600—6000	„
„ Bonn	4200—6600	„

Das Minimum kommt also in Königsberg (1800 RM.), das Maximum in Göttingen (7500 RM.) vor. Sehr hohe Durchschnittsgehalte haben Kiel und Bonn. Von Personal-, Activitäts-Zulagen etc. kommt nichts vor, doch haben viele Professoren Amtswohnungen, manche auch Wohnungs-Entschädigungen.

Gesetzlich normirt sind die Professoren-Gehalte in folgenden Ländern:

Schweiz. Die ordentlichen Professoren haben in Basel und Bern 2000—3000 Frcs., in Zürich 2500—4000 Frcs. In Bern sind 5000 Frcs. als Maximum festgesetzt. Die ausserordentlichen Professoren sind in Basel unbesoldet, in Bern haben sie höchstens 1600 Frcs., in Zürich 1000—2000 Frcs. — Der Erziehungsrath dieser Republiken disponirt indess über Fonds, um in aussergewöhnlichen Fällen durch Personal-Zulagen oder unter irgend einer anderen Firma Zulagen zu ermöglichen, wenn es wichtig erscheint, diesen oder jenen Lehrer zu fesseln. So sind in Zürich an der medicinischen Facultät Gehalte von 11.000 Frcs. bei freier Amtswohnung vorgekommen; gewiss eine sehr respectable Leistung für einen Staat von etwa 250.000 Einwohnern, der sich seine eigene Universität hält.

In Russland sind für Dorpat die Gehalte in der Weise normirt, dass die ordentlichen Professoren 2400 Rubel, die ausserordentlichen 1700 Rubel Gehalt haben; doch wird man auch dort wohl nicht verlegen um Mittel sein, in Ausnahmsfällen die Gehalte Einzelner zu steigern.

In Würtemberg sind für Tübingen drei Classen von Gehalten gesetzlich normirt:

I.	Classe	4400 RM.
II.	"	4000 "
III.	"	3600 "

Ob es dort Activitäts-, Personal-, Wohnungs-Zulagen giebt, ist mir nicht bekannt.

In Bayern sind für alle drei Universitäten (Erlangen, Würzburg, München) die Gehalte der Ordinarien auf 2000 fl., die der Extraordinarien auf 1500 fl. festgesetzt, dazu ist die Einrichtung von Zulagen nach je fünfjähriger Dienstzeit eingeführt. Der Ordinarius erhält nach dem ersten Quinquennium 200 fl., der Extraordinarius 100 fl. Zulage; in der Folge steigert sich das Gehalt alle fünf Jahre für beide Kategorien um 100 fl. — Für München hat jeder Ordinarius 350 fl., jeder Extraordinarius 280 fl. jährliche Theuerungs-Zulage.

In Oesterreich sind die Gehalte für einzelne Professuren oft normirt worden, doch ist eine solche Norm selten längere Zeit hintereinander innegehalten worden. Dass einzelne Gehalte in Wien zur Zeit van Swieten's eine aussergewöhnliche Höhe hatten, ist schon früher (pag. 35) erwähnt worden.

In moderner Zeit erfloss eine „Provisorische Vorschrift“ über die Regulirung der Gehalte durch den Ministerial-Erlass vom 28. October 1849. Das jetzt definitiv gültige Gesetz vom 9. April 1870 stellt im Wesentlichen Folgendes fest:

„§. 1. Die systemmässige erste Gehaltsstufe der ordentlichen Professoren an den weltlichen Facultäten wird für Wien mit 2200 fl., für Prag mit 2000 fl. und für alle übrigen Orte mit 1800 fl. festgesetzt.

„§. 2. Dieser systemmässige Gehalt eines jeden der im §. 1 erwähnten Professoren wird nach je fünf Jahren, die derselbe als ordentlicher Professor an österreichischen Universitäten zugebracht hat, bis einschliesslich zum fünfundzwanzigsten Jahre dieser Dienstleistung, um je 200 fl. (Quinquennal-Zulagen) erhöht.“ In volle gesetzliche Kraft und Ausführung, auch für die bereits früher angestellten Professoren, trat diese Verordnung am 25. December 1874.

Hierzu kommen nun das „Quartiergeld“ für alle die ordentlichen Professoren, welche keine Amtswohnung haben, mit 400 fl. und

die in neuester Zeit (Gesetz vom 15. April 1873) festgesetzten „Activitätszulagen“, welche für die einzelnen Lehrer je nach den Rangclassen, in welchen sie sich befinden, zwischen 200 fl. und 800 fl. jährlich schwanken. Dadurch erhöht sich das gesetzliche Minimalgehalt der Ordinarien in Wien auf 2800 fl. (2200 fl. Gehalt, 400 fl. Quartiergeld, 200 fl. Activitätszulage) bis 4400 fl. (2200 fl. Gehalt, 400 fl. Quartiergeld, 800 fl. Activitätszulage, 1000 fl. Quinquennalzulage nach fünfundzwanzigjähriger Dienstzeit). — Ausgenommen von allen diesen Zulagen und Gehaltsaufbesserungen sind diejenigen Professoren, welche bei ihrer Berufung specielle Contracte mit der Staatsregierung eingehen.

Der Minister ist jedoch befugt, nach seinem Ermessen über dies Gehalt hinauszugreifen durch folgenden Paragraphen des Gesetzes vom 9. April 1870: „§. 3. Nach Lage und Erforderniss der Verhältnisse können einzelnen Professoren auch höhere als die systemmässigen Bezüge und andere Begünstigungen zugestanden werden.“

Reduciren wird die Gehalte auf deutsche Reichs-Mark und runden die Summen ab, so stellen sich dieselben etwa folgendermassen:

Würtemberg	3600—4400	RM.
Schweiz	2400—4800	„
Bayern (München)	3500—5500	„
Preussen	3466—6300	„
Russland	7000	„
Oesterreich (Wien)	5000—8000	„

Man sieht hieraus, dass die Minimalgehalte der Ordinarien in Wien die höchsten sind. Auch die Maximalgehalte sind in Wien (ganz abgesehen von allen Zulagen) die höchsten; es giebt da z. B. sieben Gehalte zwischen 3000 und 6000 fl., also etwa 5500—11.000 RM., während in Preussen nur in Göttingen, Berlin und Breslau das Gehalt die Höhe von

7000 RM. erreicht und selten überschritten wird, und die Maximalgehalte der übrigen Universitäten zwischen 5100 und 6600 RM. schwanken*).

Ich schliesse an die Gehaltsverhältnisse hier gleich die **Pensions-Verhältnisse** der Professoren an den deutschen Universitäten an.

In Oesterreich ist durch das Pensionsgesetz vom 9. April 1870 festgestellt: „§. 3. Jeder Professor, welcher das siebzigste Lebensjahr zurückgelegt hat, ist von Amtswegen mit seinem ganzen, zuletzt genossenen Gehalte und mit Beibehaltung einer ihm etwa zukommenden Gehaltszulage in den Ruhestand zu versetzen. — Er behält jedoch, ungeachtet er aufhört Mitglied des betreffenden Professoren-Collegiums zu sein, nicht nur die passive Wahlfähigkeit zu den akademischen Würden, sondern auch das Recht, als Honorar-Professor über seine Nominalfächer an der Universität unter den von dem Unterrichts-Ministerium festzustellenden Modalitäten Vorlesungen anzukündigen und zu halten. §. 4. Alle Professoren können, sobald sie das fünfund-

*) Man ersieht hieraus, dass es für die medicinischen Facultäten unrichtig ist, wenn in dem oft erwähnten Jahresbericht des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht pro 1874 pag. VI behauptet wird, dass „an deutschen Universitäten die Gehalte der Universitäts-Professoren eine solche Erhöhung erfuhren, dass sich hinfort die materielle Stellung derselben mit der in Oesterreich gebotenen nicht mehr vergleichen liesse“. Selbst wenn die obigen Zahlen der Gehalte in Oesterreich durch die Steuern erheblich reducirt werden, sind sie, so weit es Wien und Prag angeht, immer noch höher als an den meisten übrigen deutschen Universitäten. Wenn dennoch die Professoren in Wien materiell ungünstiger gestellt sind als an manchen kleinen Hochschulen des Deutschen Reiches, so liegt dies eben an der enormen Theuerung in Wien, wo Alles, was zur Bequemlichkeit und Behaglichkeit gehört, zumal die Wohnungen in der Nähe der Universität oder überhaupt in der Nähe des Stadt-Centrums, kolossal theuer sind. Die Verhältnisse der grossen Stadt begünstigen ferner ein collegiales Zusammenleben der Professoren so wenig, dass alle Familien, welche Bedürfniss zu einem solchen Verkehr haben, in allen übrigen Universitäts-Städten eher Befriedigung finden, als in Wien und Berlin.

sechzigste Lebensjahr zurückgelegt haben, ebenfalls in der in §. 3 bezeichneten Art in den Ruhestand versetzt werden."

Dieser letztere Paragraph deckt sich in praxi mit der Allerhöchsten Entschliessung vom 16. August 1862 (Ministerial-Erlass vom 5. September 1862), wonach die Universitäts-Professoren, welche durch dreissig Jahre und darüber ununterbrochen im Lehramte eine lobenswürdige Dienstzeit zubrachten, bei ihrer Deficienz mit dem vollen Betrage ihres letzten Activitätsgehaltes in die verdiente Ruhe auf Antrag entlassen werden können.

„Für die Wittwen der ordentlichen Universitäts-Professoren wird eine charaktermässige Pension von 500 fl. festgesetzt" (§. 2 des Pensiongesetzes vom 9. April 1870). Hat der Professor einen höheren Rang erhalten, z. B. Hofrath etc., so erhöht sich demnach auch die Pension seiner Wittwe. Ausserordentlich günstige Verhältnisse bietet ausserdem die Wittwencasse des medicinischen Doctoren-Collegiums, welcher fast alle Mitglieder des Professoren-Collegiums angehören.

Im Ganzen dürften diese Pensionsverhältnisse als besonders günstige angesehen werden. Die Entlassung aus dem Amte mit dem siebzigsten Lebensjahre ist gewiss eine sehr gute Maassregel, die nichts Verletzendes für den betreffenden Jubilar hat, eben weil sie Gesetz ist.

Noch etwas günstiger sind die Verhältnisse in Dorpat, wo jeder Professor nach fünfundzwanzigjähriger Dienstzeit mit vollem Gehalte zurücktreten kann. Es soll da vorkommen, dass diese zuweilen noch sehr arbeitstüchtigen Jubilare dann noch einmal wieder angestellt werden und dann eine Zeit lang Pension und Gehalt zugleich beziehen. Das kommt in Oesterreich nicht vor; der österreichische Unterrichts-Minister hat nicht das Recht die Pensionen zu erhöhen, doch kann er das Gehalt eines besonders verdienten Professors kurz vor der Pensionirung bedeutend erhöhen, womit dann auch die Pension erhöht wird.

Im Allgemeinen ungünstig sind die Pensionsverhältnisse an den Schweizer Universitäten. Die Schweizer Republiken halten sich dadurch besonders frei

von Pensionen, dass sie keine Aemter auf Lebenszeit, sondern immer nur auf eine gesetzlich bestimmte Anzahl von Jahren verleihen. Im Canton Zürich waren davon nur die Professoren und die Geistlichen ausgenommen; doch trachtet man auch daran zu rütteln. — In Bern kann ein ordentlicher Professor wegen hohen Alters oder Krankheit nach fünfzehnjähriger Dienstzeit mit einem Drittel seines Gehaltes in Ruhestand versetzt werden. In Basel erhält ein Professor wegen unverschuldeter Functions-Unfähigkeit bei seiner Entlassung eine „angemessene Entschädigung". In Zürich ist gesetzlich nichts darüber festgestellt.

Ein Gesetz, durch welches bestimmt ist, in welchem Alter ein Professor in den Ruhestand treten muss, giebt es weder in der Schweiz noch in Russland, noch im Deutschen Reich; auch giebt es in den Staaten des letzteren kein besonderes Pensionsgesetz für die Lehrer der verschiedenen Classen von Staatsschulen, sondern Jeder fungirt nach Kräften bis in's höchste Alter; genügt der betreffende Professor seiner Lehrpflicht nicht mehr in vollem Maasse, dann kann er vom Staate emeritirt werden, d. h. er ist verpflichtet Vorlesungen anzukündigen, wird jedoch nicht weiter behelligt, wenn er sie nicht hält; er bleibt auch im Genuss der Facultäts-Emolumente (von den Doctor-Examen und den Promotionen) und bleibt überhaupt in der Facultät mit Sitz und Stimme wie früher, wählbar zu akademischen Aemtern etc. wie früher. Eine solche Emeritirung kann auch nachgesucht werden.

In praxi ist zwischen Emeritirung und Pensionirung mit vollem Gehalt kein erheblicher Unterschied, doch ist es zweckmässig, gesetzlich das siebzigste Jahr als äusserste Grenze zu fixiren, theils damit der Staat nicht aus Ersparungsrücksichten die Anstellung eines jungen Lehrers verschiebt, theils damit nicht durch allzu zarte Rücksichten die Emeritirung von Jahr zu Jahr zum Schaden des Zusammenwirkens der Lehrkräfte an einer Facultät hinausgeschoben wird.

Muss in den Staaten des Deutschen Reiches ein Universitäts-Professor wegen Functions-Unfähigkeit pensionirt

werden, so geschieht dies nach den für die Staatsbeamten allgemein giltigen Gesetzen. Grosse Unterschiede herrschen in dieser Beziehung in den einzelnen Staaten nicht. Folgende Daten theile ich als Beispiele mit:

In Bayern beträgt die Pension
im ersten Dienstjahr $^7/_{10}$,
„ zweiten „ $^8/_{10}$,
später $^9/_{10}$ des Gehaltes.

Nach vierzigjähriger Dienstzeit hat der Professor Anspruch auf Quiescirung und behält vom Standesgehalt $^9/_{10}$. Im Alter von siebzig Jahren kann jeder Professor seine Quiescirung verlangen und bekommt dann sein volles Gehalt. — Die Wittwe bekommt 0,22, jede unmündige Waise 0,044 vom Gehalt. — In Giessen kann sich der Professor nach vierzigjähriger Dienstzeit mit 90 Perc. vom Gehalt pensioniren lassen. — In Rostock giebt man nie Pensionen an Professoren, doch beziehen dieselben Gehalt und Sporteln fort, auch wenn sie durch Krankheit oder hohes Alter functionsunfähig werden. — An vielen deutschen Universitäten giebt es Wittwencassen, in welche jeder Professor einzahlen muss; die Einzahlungen und Bezüge sind sehr verschieden. In Leipzig z. B. werden jährlich 60 RM. eingezahlt und die Wittwe erhält jährlich 1200 RM.

Noch wäre zu erörtern, wie sich die Anstellungs-Bedingungen der Professoren zumal in Betreff der vom Staat geforderten Gegenleistungen in den verschiedenen Ländern gestalten. — Es ist von Seite der Professoren gewiss mit Dank anzuerkennen, dass der Staat ihre Dienste nur ganz allgemein zum Lehren dieses oder jenes Faches in Anspruch nimmt, es ihnen und der Facultät überlassend, in welcher Weise und wie viele Stunden der Professor dafür lehrt. Das Vertrauen, welches der Staat den Professoren durch dieses sehr lockere Dienstverhältniss ausspricht, ist zugleich höchst ehrenvoll für die Professoren und Facultäten, doch entspricht es im Ganzen wenig den in unseren Zeiten sonst möglichst scharf präcisirten contractlichen Verhältnissen über Arbeitsauftrag und Gegenleistung.

Wenn auch die Qualität einer wissenschaftlichen und didaktischen Leistung ebenso wenig contractlich festgestellt werden kann, wie die Qualität einer künstlerischen Leistung, so scheint es mir doch nicht unzweckmässig, das Zeitmaass der wöchentlichen didaktischen Leistung ungefähr festzustellen, und darauf doch auch bei der Gehaltsbemessung Rücksicht zu nehmen. Die Schweizer Republiken haben in dieser Beziehung gesetzliche Bestimmungen getroffen, wonach in Basel, Bern und Zürich ein Prof. ordinarius mindestens zehn Stunden in der Woche lesen muss; dies steht im Anstellungs-Decret, es ist ein wichtiger Punkt im Contract zwischen Staat und Individuen*). Ich billige diese Maassregel durchaus, obgleich ich weiss, dass sie der Majorität der deutschen Professoren sehr unsympathisch ist. Manche unter ihnen verabscheuen schon den Gedanken, dass sie in einem contractlichen Verhältniss von Leistung

*) Es besteht in Oesterreich noch ein Anachronismus bei der Anstellung von Professoren, den ich hier kurz erwähne, wenngleich er kaum noch praktische Bedeutung hat: die Probe-Anstellung auf drei Jahre. Wenn die Regierung sich über die Befähigung eines Professors geirrt hat, so soll der Professor diesen Irrthum der Regierung dadurch büssen, dass er nach drei Jahren wieder abgesetzt wird, oder mit anderen Worten: jede Anstellung eines Professors in Oesterreich ist principiell nur provisorisch, wird erst nach dreijähriger Probe-Dienstzeit auf besonderen Antrag definitiv. Dies Princip wurde durch das Allerhöchste Handschreiben vom 24. Febr. 1855 an den Minister des Aeussern (Grafen Buol-Schauenstein) auf's Neue aufgerichtet, indess mit folgendem Zusatz: „Jedoch hat diese Bestimmung auf Männer keine Anwendung, welche aus einer anderen festen Stellung an eine Universität berufen werden, oder bereits berufen worden sind" etc. In einem Ministerial-Erlass vom 20. Mai 1860 an den Vice-Präsidenten der Statthalterei-Abtheilung Ofen wird erklärt, unter welchen Verhältnissen eine Verlängerung des Probe-Trienniums eines Lehrers stattfinden kann. Darin kommt der böse Passus vor: „Schlechte Gesinnung kann die Entlassung, nicht aber die Belassung im Lehramte unter Verweigerung der materiellen Vortheile, welche aus der anrechnungsfähigen Dienstzeit erwachsen, begründen." Der Ausdruck „schlechte Gesinnung" ist sehr gefährlich für die politische Freiheit; freilich handelt es sich nur um einen Ministerial-Erlass, nicht um ein Gesetz.

und Gegenleistung zum Staate stehen. Ich sehe nicht ein, inwiefern die exacte Fixirung dieser Verhältnisse die Würde und den wissenschaftlichen Geist der Professoren beeinträchtigen sollte. — Es schafft eine solche Einheit der Leistung und der contractlichen Verhältnisse mancherlei wichtige Consequenzen, z. B. dass die Mitglieder der Facultät (des Professoren-Collegiums) dem Staate gegenüber wenigstens in dem Minimum von zehn Stunden wöchentlicher Lehrarbeit Gleiches leisten, und nicht kleine Fächer zu Ordinariaten ausgezerrt werden, sondern mehre kleine Fächer in einem Ordinariate zusammengefasst werden. Die Consequenz dieses Princips wäre die Gleichheit aller Gehalte der Ordinarien; angestrebt wird dieselbe principiell von allen Staaten, doch beansprucht ein Staat besonders hohe Qualitäten der Lehrthätigkeit, oder will er seine Hochschule mit farbenstrahlendem akademischen Glanz schmücken, — was nicht nur geschieht, um seiner Eitelkeit zu fröhnen, sondern sehr wichtige Consequenzen nach sich zieht*) — dann wird er nicht umhin können, durch entsprechende Personal-Zulagen und Gewährung mancher anderer Vortheile die betreffenden Geister höher als für den gewöhnlichen Preis zu kaufen. Die Constituirung des Deutschen Reiches mit ihren Consequenzen der ärztlichen Gewerbefreiheit etc. wird nach und nach den Local-Patriotismus in der Art abschwächen, dass jeder Professor an jeder deutschen Universität in gleicher Weise die Empfindung hat für die gesammte Nation zu arbeiten, nicht nur für das Land, in welchem er zufällig geboren ist. Die Zügigkeit der Studirenden und Professoren wird sich steigern und die Professoren werden weniger localpatriotische Scrupel haben, bei vorkommenden Gelegenheiten gegen grössere Vortheile, sei es, dass diese in einem grösseren Wirkungskreis oder in einem höheren Gehalt, oder in behaglicheren socialen Verhältnissen liegen, ihren Wohnsitz zu ändern. Das auch sonst möglichst zu begünstigende Ineinanderschieben der verschiedenen deutschen

---

*) Vergl. hierwegen pag. 365.

Stämme wird auch dazu beitragen, diesen Wechsel der Professoren je nach den grösseren Vortheilen da oder dort zu fördern; alle Vortheile und Nachtheile einer freien Concurrenz werden schärfer und schärfer hervortreten. — Bei dem Uebermaass von productiven Kräften und von ausgezeichneten Lehrkräften auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und medicinischen Wissenschaften in allen Landen deutscher Zunge hat es keine Noth, dass ihr Preis ein besonders hoher werden wird. Sollte dieser Fall eintreten, so werden sich die deutschen Staaten wohl durch gegenseitiges Uebereinkommen zu schützen wissen.

Zu den sehr oft und mit verschiedenen Endergebnissen discutirten Fragen gehört die über das Collegiengeld. Den demokratischen (oder vielleicht richtiger gesagt socialdemokratischen) Standpunkt, wonach der Staat nur verpflichtet sein soll freie Volksschulen einer Qualität zu gründen, wo Jeder das Gleiche lernt, damit Keiner klüger als der Andere wird, um die Gleichheit nicht zu stören, dürfen wir wohl bei Seite lassen, da er mit Ausnahme von gewissen Parteien in einigen Schweizer Cantonen kaum ernsthaft discutirt wurde. Die Majorität der deutschen Staaten hat sich für Schulzwang und auch für Schulgeld, selbst in den Volksschulen ausgesprochen. Wir nehmen als vorläufig ziemlich allgemein in Deutschland acceptirt an, dass die Staatsregierungen die Pflicht haben, auch für den höheren Unterricht und für Fachschulen zu sorgen. Der Staat trägt aber nur einen, wenn auch den grösseren Theil der Kosten, welche diese Institute veranlassen, die Schüler dieser Institute tragen auch einen Theil davon: sie müssen für den Unterricht und dafür, dass der Staat sie examiniren lässt und ihnen dann ein Qualifications-Attest ausstellt, zahlen. Dies scheint insofern ganz gerechtfertigt, als die Zahl der Steuerzahler, welche persönlich und direct die Vortheile dieser Staats-Institute geniessen, doch nur klein ist und es somit gerechtfertigt erscheint, wenn diese selbst eine Extrasteuer für diese Vortheile tragen.

Dass die Schüler für die Belehrung, die sie an Staatsanstalten erhalten, und für die Prüfungen, welche ihnen abgenommen, respective für die Zeugnisse, welche ihnen gegeben werden, Geld zahlen sollen, darüber herrscht im Princip in den deutschen Staaten, so viel ich weiss, keine erhebliche Meinungs-Differenz, und ich darf es mir wohl ersparen, die mancherlei Gründe dafür anzuführen, sowie die Gegengründe zu widerlegen. Natürlich kann es sich nur um die Constatirung der Zweckmässigkeit in Deutschland handeln, denn dass jede Art von Schulen ohne Schulgeld möglich ist, das ist wohl nicht nothwendig zu discutiren.

Die Einrichtung der sogenannten Collegiengelder an den deutschen Universitäten unterscheidet sich von derjenigen des Schulgeldes dadurch, dass das Geld persönlich als Honorar den Professoren zukommt, während das Schulgeld in die Schulcasse oder direct in die Staatscasse fliesst; in ersterem Falle wird es meist wieder direct zu Unterrichtszwecken für die betreffende Schule verwandt; ein Theil davon wird in manchen Schulen nach bestimmten Principien unter die Lehrer einer Classe vertheilt.

Es wäre eine nicht uninteressante Studie, die Geschichte der Collegiengelder und ihren Zusammenhang mit den verschiedenen Phasen der Universitäts-Verfassungen zu verfolgen. Doch man benöthigt dazu eine Menge von literarischem Detail-Material, was nur in den verschiedenen Universitäts-Archiven zu finden ist und mir zur Zeit nicht zur Disposition steht. — So weit ich diese Angelegenheit an der Wiener Universität habe verfolgen können, ist es damit zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden gehalten.

In den ersten Jahrhunderten der Universität mussten die Studirenden ziemlich bedeutende Summen an die Facultätscasse zahlen; von diesem Gelde und den Promotionen machten sich die Professoren bezahlt, die ja anfangs gar kein Gehalt, später doch auch nur sehr geringe und sehr unregelmässig ausgezahlte Gehalte vom Staate hatten. Die Existenz der Universitäten, welche nicht bedeutendes Vermögen besassen, war geradezu auf die Collegiengelder an-

gewiesen. Nach welchen Principien diese Gelder vertheilt wurden, weiss ich nicht. Dass ein Meister der Chirurgie ohne alle Entschädigung einen Lehrling sollte aufgenommen und in die Zunft eingeführt haben, ist nach den sonstigen Gebräuchen jener Zeit höchst unwahrscheinlich. Ob nun an manchen deutschen Universitäten die alte Sitte des Schulgeldes je aufgehört hat und dann wieder eingeführt ist, und wann dies etwa geschah, darüber kann ich keine Auskunft geben, ebenso wenig, wann überall an deutschen Universitäten der jetzige Usus eingeführt wurde, nach welchem jeder Professor von jedem Schüler, der bei ihm hört, das Collegiengeld persönlich erhält, wenn auch meist durch Vermittlung einer Abtheilung der Universitäts-Verwaltung, der sogenannten Quästur.

In Wien wurde, so lange als Studienzwang bestand und die Studirenden nach Jahrescursen eingetheilt waren, jährlich ein bestimmtes Schulgeld an die Universitätscasse von den Schülern gezahlt, wofür sie das Recht erhielten, die Vorlesungen zu hören, welche in dem betreffenden Jahrescurs tradirt wurden. Es gab später auch Vorlesungen und Curse ausserhalb dieser regulären Studien (vergl. pag. 309), und für diese zahlte jeder Studirende direct an die Docenten oder Professoren. Noch etwas früher als durch die allgemeine Studien-Ordnung vom 1. October 1850 Lehr- und Lernfreiheit an den österreichischen Universitäten eingeführt war, erschien die Ministerial-Verordnung über die Einführung von Collegiengeldern (12. Juli 1850). Diese wurden in den ersten Jahren am Ende des Semesters gezahlt, jetzt müssen sie wie an den übrigen deutschen Universitäten am Anfang des Semesters erlegt werden (Ministerial-Erlass vom 13. September 1870).

Wir nehmen es als ausgemacht an, dass jeder Schüler etwas für den Unterricht, den er geniesst, zahlen soll. Würde dies an den Universitäten ganz aufgehoben, so wäre damit die Thätigkeit der Privat-Docenten ganz lahm gelegt; denn dass diese auch unentgeltlich lesen sollen, kann man ihnen nicht zumuthen; dass der Student aber bei einem

Privat-Docenten ein Colleg für Geld hören sollte, das er bei einem Professor umsonst hören kann, ist nicht zu erwarten, ausser der Docent gäbe nur ein für's Examen berechnetes Repetitorium, was dann nicht in den Rahmen der Universitäts-Vorlesungen gehört.

Bei schulmässigen Einrichtungen und Studienzwang pflegen die Schüler das jährliche oder semestrale Schulgeld an die Schulcasse zu zahlen. Von da fliesst es entweder in den Staatssäckel oder wird an einigen Instituten (zumal polytechnischen Schulen) wenigstens theilweise an die Lehrer ausgezahlt, welche in dem betreffenden Cursus zu tradiren haben, und zwar je nach der Zahl von Stunden, die jeder zu geben hat. Diese Vertheilung hat deshalb keine Schwierigkeiten, weil die Zahl der Schüler bei diesen Lehrern keine verschiedene sein kann, denn alle Schüler des betreffenden Jahrescurses hören die vorschriftsmässigen Vorlesungen. So wie jede Concurrenz von Lehrern gleicher Fächer bei diesem Schulsystem aufgehoben ist, so kann auch der einzelne Lehrer im Cursus weder mehr noch weniger Schüler haben als einer seiner Collegen; es bringt ihm persönlich keinen Vortheil, ob er gut oder schlecht lehrt, ob er mit gähnenden Mienen sein Heft vorliest, gelegentlich selbst dabei einschläft, wie es ja vorgekommen ist, oder ob er mit Aufgebot von Talent, Geist, vorbereiteter Arbeit in schwungvollem Vortrage seine Schüler für den vorgetragenen Gegenstand zu begeistern sich bemüht. Er hat deshalb nicht mehr oder nicht weniger Zuhörer, nicht mehr und nicht weniger Einnahme. Die talentlosen, trägen Lehrer müssen von den talentvollen, thätigen Lehrern mit durchgeschleppt werden, oder die ganze Schule steht verwaist da. — Die Folge dieser Einrichtungen, wie sie früher an den österreichischen Universitäten bestanden und noch in Frankreich an den Écoles de médécine bestehen, ist theils eine erschreckende Erschlaffung in wissenschaftlicher Beziehung, theils das System der Substituten: die Lehrer lassen sich möglichst oft von ihren Adjuncten oder Assistenten vertreten und entziehen sich so der Last einer continuirlichen Lehrthätigkeit, die keinen weiteren Reiz ausüben kann, als die Er-

ledigung irgend einer Amtspflicht, eines Bureaudienstes, einer Taglöhnerarbeit. Die energischeren Lehrer richteten neben ihrer amtlichen Thätigkeit Privatstunden ein, in welchen sie für Honorar mit Eifer docirten, und bei den semestralen Examen führte dies System zu den fatalsten Consequenzen. Oft genug kamen Verordnungen, strenge Befehle etc., dass kein Lehrer privatim in den Fächern Lectionen ertheilen sollte, welche er an der Schule zu tradiren verpflichtet war. Doch fruchtete dies wenig, denn in der Umgehung der Gesetze sind die Menschen von unglaublicher Findigkeit*). — Dass auch bei diesem Schulsystem selbst die talentvollsten Privat-Docenten nicht neben den angestellten schlechtesten Professoren aufkommen können, liegt auf der Hand, denn neben den officiellen Cursen bleibt keine Zeit, die Hauptfächer noch einmal bei einem ausser dem Lehrer-Collegium stehenden Docenten zu hören, ganz abgesehen von den doppelten Kosten, welche dadurch den Schülern erwachsen. Das abgeschlossen Schulmässige erweckt aber auch in den Schülern von vorn herein die Anschauung, dass das in dem regulären Cursus vorschriftsmässig Gelehrte völlig genüge, um das angestrebte Ziel des gewählten Berufes zu erreichen, und damit ist dann den Privat-Docenten auch das Publicum für wissenschaftlich detaillirtere Darstellung interessanter Nebenfächer verkürzt.

Es ergiebt sich schliesslich, dass die Einrichtung der Collegiengelder wesentlich mit der Lehr- und Lernfreiheit, der Freizügigkeit und dem Privat-Docententhum zusammenhängt. Nur wenn der Besuch der Vorlesungen völlig frei,

*) Eine der strengsten Verordnungen dieser Art ist die k. k. Hof-Resolution vom 20. Januar 1791 (§. 17 c.): „Da die Privat-Collegien und Repetitorien, welche einige öffentliche Lehrer ganz planwidrig in ihrer eigenen Wohnung für Geld zu halten, sich in den Sinn kommen liessen, den Schülern die öffentlichen Vorlesungen geringschätzig zu machen, ja wohl gar zur Vernachlässigung derselben Anlass geben, dem Lehrer aber die zur eigenen Ausbildung zu verwendenden Freystunden entziehen, so soll allen öffentlichen Lehrern und Professoren ernstlich untersagt werden, über Gegenstände ihres akademischen Lehrfaches Privat-Collegien oder Repetitorien bei sich zu halten“ etc.

ganz unabhängig von Eintheilung der Studenten in Jahrescurse etc. ist, kann der Lehrer durch die Kraft seines Talentes, durch Fleiss und Eifer bei seiner Lehrthätigkeit Schüler in unbeschränkten Massen an sich ziehen. Der Ehrgeiz wächst, wenn mehre Professoren und Docenten das gleiche Fach lehren; Jeder soll da mit allen Kräften arbeiten, so viel Zuhörer als möglich an sich zu ziehen. Dass es eine sehr mächtige Unterstützung dieses Wetteifers ist, wenn der Erfolg nicht nur ein volles Auditorium ist, sondern wenn jeder Schüler auch eine Zahl repräsentirt, brauche ich wohl nicht zu sagen. Man hat so oft von der Wissenschaft verlangt, sie solle von ihrem göttlichen Wolkenhimmel herabsteigen und menschlicher, praktischer werden. Wenn dies nun bei dieser und jener Gelegenheit geschieht, so werden gleich wieder Stimmen laut: Es ist entsetzlich, wie materiell jetzt auch die Professoren werden, die doch nur ideale Ziele anstreben sollten und dafür ja bezahlt werden! Man kann sehr ideale Ziele vor Augen haben und doch daneben den lebhaften Wunsch hegen, für die besondere Qualität seiner Arbeit oder die Extensität und Vielseitigkeit seiner Arbeitsleistung auch materielle Erfolge zu erringen. Der biblische Satz: „Wer viel hat, dem wird viel gegeben werden“, bewahrheitet sich auf allen Gebieten der Concurrenz. Will man einem Professor etwa einen Vorwurf daraus machen, wenn er im Gefühl auf die Jugend anziehend zu wirken, seine eigene Kraft durch unermüdliche Arbeit immer höher steigert? wenn er danach trachtet, dem von ihm gelehrten Fach immer neue interessante Seiten abzugewinnen? nach einer zweckmässigeren zeitentsprechenderen Form der Lehrmethode zu suchen? die Darstellung immer anziehender zu gestalten und bei strenger Sachlichkeit des Vortrages die oratorische Form glänzend zu bilden? — Es wäre ein vollkommenes Verkennen der menschlichen Charakter-Eigenthümlichkeiten und der socialen Verhältnisse, wenn man den Einfluss des persönlichen materiellen Erfolges auf die Steigerung dieser Leistung läugnen wollte. Der Ehrgeiz und die Eitelkeit, ein volles Colleg durch die Kraft seines Talentes

zu erzielen, kann sehr viel in dieser Richtung thun; doch das Collegiengeld thut viel dazu, zumal dazu, die Leistungen in gleicher Kraft zu erhalten, d.h. sie fortdauernd zu steigern. — Wenn ich hier von Concurrenz der Universitätslehrer unter einander spreche, so denke ich dabei am wenigsten an die Concurrenz von zwei Professoren oder Docenten, welche an einer Universität die gleichen Fächer lesen, was doch nur an grösseren Universitäten vorkommt, sondern ich habe die Concurrenz des Universitätslehrers mit allen Collegen seines Faches an allen deutschen Universitäten im Sinne. Bei der allgemeinen Freizügigkeit, welche jetzt an den Universitäten der deutschen Nation besteht, tritt jeder Professor auf einen Katheder, von welchem aus er zur ganzen Nation spricht; es kann jeder deutsche Student zu ihm in die Vorlesung kommen und so und so viele Ausländer dazu. Und wenn er so zu einem Magneten für die Jugend seines Volkes wird, wenn er Kenntnisse und Begeisterung für die höchsten Ideale der Menschheit in die kommenden Generationen mit stets vollen Händen ausstreut, wenn er die Facultät, welcher er angehört, mit Studenten bevölkert, die doch auch zugleich die Vorlesungen mancher seiner Collegen besuchen, wenn er der Stolz seines engeren Vaterlandes, der Stolz seiner Nation wird, dann sollte er von allem Dem nur den Ruhm und sein vielleicht kleines Gehalt, gar keinen persönlichen Vortheil haben? Wäre das nicht im höchsten Grade ungerecht? Es hätte nicht seines Gleichen in irgend welchen anderen Verhältnissen unserer Zeit!

Ich sehe eine grosse Menge meiner verehrten Collegen bedenklich die Nase darüber rümpfen, dass hier von Concurrenz, ja gar von materiellen Erfolgen dieser Concurrenz die Rede ist, Dinge, die in ihrem Utopien der Wissenschaften und Künste gar nicht genannt werden sollten. Ja! sie mögen uns dieses Utopien schaffen, aber ganz, in allen Verhältnissen! Denn dass gerade der Gelehrte die Kräfte, die er besitzt, nur für den Staat und für die Menschheit, nicht aber auch für seinen eigenen Vortheil ausnutzen soll, das wird doch kein Vernünftiger ernstlich verlangen. Die Reflexion,

dass der Gelehrte doch sein Wissen und Können nur unter dem Schutz eines Culturstaates erwerben konnte, vielleicht vorwiegend an Staatsanstalten und mit Hülfe derselben, etwa gar mit einem Staats-Stipendium erworben hat, und nun auch verpflichtet sei, dem Staate, der so viel Geld an Individuen verschwendet, die ihm nichts leisten, sein Wissen und Können gegen Sicherung einer erträglichen Existenz zurückzugeben — diese Reflexion des Hyperpatriotismus könnte man ebenso auf den Kaufmann, den Industriellen anwenden und doch verlangt und erwartet von diesen Niemand, dass sie das Resultat ihrer Arbeit gegen ein bestimmtes Gehalt an den Staat abliefern. Wir mögen noch so warm für unser Vaterland und die Menschheit empfinden, unsere Pflichten gegen den Staat als sociales finanzielles Institut lösen wir mit den uns auferlegten Steuern und sonstigen gesetzlichen Verpflichtungen aus. Für das Gehalt verpflichten sich die Professoren bestimmte Vorlesungen zu halten, bestimmte Fächer den freiwillig zuströmenden Schülern zu lehren. Nachdem der Staat aus diesen und jenen Gründen festgestellt hat, dass die Schüler selbst für die Vorlesungen eine gewisse Steuer zu zahlen haben, so wäre es doch sehr unbillig, die Lehrer von dem Mitgenuss dieser Steuer, die nur durch sie erworben wird, auszuschliessen.

Es kommt noch ein anderes Moment hinzu, was für die Beibehaltung der Collegiengelder spricht, das ist das persönliche Verhältniss, in welches dadurch der Schüler zum Lehrer tritt. Indem der Schüler sein Geld an den Lehrer selbst zahlt, giebt er seine Ausbildung nicht der Schule als solcher, sondern speciell dem Lehrer, den er frei gewählt hat, in die Hände. Der Lehrer übernimmt damit eine persönliche Verantwortung für den Schüler, der sich ihm anvertraut. Dies Verhältniss mag auf grossen Universitäten ein sehr lockeres sein, auf kleinen Universitäten tritt es mit Prägnanz hervor und wird vom Lehrer und Schüler so empfunden. Der Schüler giebt sich beim Meister in die Lehre und zahlt ihm dafür ein Lehrgeld; darin liegt doch etwas Anderes, als wenn er sein Geld nur an die Zunftcasse zu

zahlen hätte und diesem oder jenem Meister nach der Reihe zugetheilt würde. Nicht nur für den Schüler, der sich einen Lehrer aussucht, sondern auch für den Lehrer, zu welchem der Schüler vertrauensvoll kommt, liegt in diesem Verhältniss von Anfang an etwas, was die gegenseitige Sympathie fördert. So sonderbar es erscheinen mag, dass ich das mit dem Collegiengeld in Zusammenhang bringe, so hängt es eben durch die Lernfreiheit und Freizügigkeit doch sehr innig damit zusammen.

Welchen Eindruck es auf den Anfänger im Lehren macht, wenn sich nach und nach sein Hörsaal füllt und wie er sich gehoben fühlt, dass auch zu ihm Schüler kommen, welche ihm in gleicher Weise ihr Collegiengeld zubringen, wie den Professoren, das kann nur Der empfinden, der es durchgelebt hat*).

Von nicht sehr grosser Bedeutung, doch erwähnenswerth ist der Vortheil, welchen der Staat indirect durch die Steuern bezieht, mit welchen er die Collegiengelder als Einnahme der Professoren belegt. In Oesterreich zählt man Gehalt, Collegien- und Facultätsgelder eines Professors zusammen, bringt ihn auf diese Weise in eine möglichst hohe Classe der Einkommensteuer, so dass Besteuerungen von 6, 8 bis 10 pCt. bei manchen Professoren nichts Ungewöhnliches sind**).

---

*) Es sind jetzt fünfzehn Jahre, dass ich Berlin als Docent verliess, um die Professur in Zürich anzutreten. Noch jedes Jahr erhielt ich bis jetzt durch die Berliner Quästur kleine Summen von dem Collegiengeld, welches ich damals meinen Schülern gestundet hatte. Ich läugne nicht, dass mir dies unbedeutende Geld jedesmal eine ausserordentliche Freude macht, weil es mich immer wieder an die ersten kleinen Erfolge erinnert, welche ich damals als Docent für normale und pathologische Histologie errang.

**) Bei dem ungemein niedrigen Collegiengeld an den österreichischen Universitäten sind die dadurch vom Staate gewonnenen Summen nicht erheblich. Immerhin flossen im Jahre 1874 von den Gehalten und Collegiengeldern der Wiener Professoren zusammen 15.390 fl. ö. W. in die Staatscasse, womit der Staat nahezu die ganze theologische Facultät

Diese Momente sprechen für die Beibehaltung der Collegiengelder. Dagegen wird Folgendes angeführt.

Die materiellen Erfolge einer Lehrthätigkeit, wie einer wissenschaftlichen und künstlerischen Thätigkeit überhaupt, wirken verderblich auf den Geist der Gelehrten und Künstler; es werden dadurch Momente in das Leben der Gelehrten und Künstler hineingezogen, welche der Reinheit des wissenschaftlichen und künstlerischen Strebens schaden. Diese Vorstellungen von Gelehrten, welche als Einsiedler von Kräutern und Wurzeln in einsamen Zellen leben, von Künstlern, welche nur Luft und Fürstensonne brauchen und welche in dieser Einsamkeit auf niedrigstem Ernährungszustand gehalten werden müssen, um nicht nur nichts von ihren echten göttlichen Eigenschaften zu verlieren, sondern ihre schöpferische Kraft noch durch eine systematische Aushungerung zu steigern — diese Vorstellungen, wonach nur Diejenigen wahre Gelehrte sind, wenn sie zu skeletirten Anachoreten trainirt werden und geniale Künstler dadurch die Echtheit ihrer göttlichen Herkunft bekunden müssen, dass sie verlumpte Bummler sind, die nur im Bier-, Wein- oder Schnapsrausch die höchsten Ideale der Menschheit in schönsten Formen zu verkörpern vermögen — diese Vorstellungen der sogenannten Gebildeten in den höheren Kreisen entsprechen aber der Wirklichkeit nicht, haben ihr eigentlich nie entsprochen; dennoch haften sie noch tief in den Anschauungen der „Gesellschaft“. Eine hohe Mauer liegt für die meisten Menschen zwischen der Welt idealer Vorstellungen und der Wirklichkeit, zwischen Theorie und Praxis, zwischen Kunst und Handwerk, eine Mauer, deren Basis von den Priestern aller Religionen wohl fundamentirt ist und nur vor dem Blick des Forschenden und Wissenden stückweise zusammenfällt; da findet sich dann, dass die Welt jenseits der Mauern auch nur eine Welt unserer Vorstellungen ist, der diesseitigen bis auf kleinste individuelle Details ähnlich. Dass das Fallen dieser Mauer dem Unter-

in Graz bezahlen kann. — Die Steuer für Collegiengelder und Rigorosentaxen im Jahre 1873 an der Universität Wien betrug 11.162 fl., nahezu das Budget der theologischen Facultät in Innsbruck.

gang aller Cultur gleichkommen würde, versichern uns die falschen Priester des Cultus, welche durch eine Menge heimlicher Thüren oft genug hin- und zurückschlüpfen und sehr wohl wissen, dass es drüben nicht anders ist als hüben. So eine Mauer hatten auch die falschen Priester der Wissenschaft und Kunst aufgerichtet zwischen Welt, Wissen und Können; nur durch den Wolkennebel, womit sie sich als sogenannte Märtyrer und von Nichts lebende Heilige zu umgeben trachteten, glaubten sie das Ansehen der Wissenschaft und Kunst so wie ihre eigene Stellung wahren zu können. Die obigen, noch immer im Publicum lebenden Anschauungen sind die Reste des Priester- und Gelehrten-Gebahrens aus dem Mittelalter; sie treffen vollkommen mit dem christlichen Satze zusammen, dass nur der Armen das Himmelreich ist und dass der reiche Mann schon als solcher verdammt, dass Armuth an sich schon Tugend, Reichthum an sich schon Laster sei.

Auf der einen Seite der Wunsch, die Wissenschaft soll praktisch werden, sie soll nicht nur zur sittlichen Veredlung und Aufklärung des Volksgeistes im Allgemeinen führen, sondern auch den Wohlstand des Volkes durch Steigerung seines Wissens und Könnens fördern — auf der anderen Seite das Verlangen, dass Diejenigen, welche diese Leistung zu Stande bringen, ausserhalb der Welt eine rein geistige, leiblose Existenz führen sollen. Löse diese Aufgabe, wer es vermag!

Die Verführung für die Professoren als späteren Examinatoren, einen solchen Druck auszuüben, dass sie dadurch jeden Schüler zwingen, mehrmals bei ihnen zu hören, wird so gross erachtet, dass manche sonst ganz gescheidte Männer meinen, die Professoren könnten es gar nicht über sich gewinnen, dieser Verführung zu widerstehen. — Ich examinire nun seit mehr als sechzehn Jahren und habe Gelegenheit gehabt, dabei eine grosse Anzahl von Collegen in Berlin, Zürich und Wien examiniren zu hören, doch den Eindruck als wenn ein Examinator einen Candidaten deshalb geworfen hätte, weil er nicht oft genug oder

gar nicht bei ihm gehört hat, habe ich nie gehabt. Es ist sehr schwer, exact, streng und doch dabei wohlwollend zu examiniren; jeder Examinator prüft der Grundstimmung seines Charakters entsprechend. Pessimisten, Grillenfänger, Professoren mit chronischem Magen- und Darmkatarrh, mit Hämorrhoiden, juckenden Eccemen, verkannte, selbstgeschaffene Genies, Unfehlbare etc. sind immer sehr fatale, nergelnde, selbst boshafte Prüfer; sie lassen, oft ohne es zu wollen, ihr eigenes Unbehagen am Candidaten aus, wie an allen übrigen Menschen, mit denen sie zu thun haben. Mangel an Collegiengeld ist wirklich nur äusserst selten die alleinige Ursache der Verstimmung, aus welcher übelwollende Examinatoren hervorgehen. Ob der Examinator zu viel vom Candidaten verlangt, haben die Beisitzer, die Regierungs-Commissäre, die Decane oder wie die controlirenden Functionäre bei den Prüfungen sonst heissen mögen, zu entscheiden. Handhaben sie die ihnen vom Staate auferlegte Pflicht nicht nach Recht und Gerechtigkeit, so ist ihre chronische oder momentane Schlaffheit, nicht die Institution der Collegiengelder daran schuld. — Vermuthet der Candidat, dass sich Mitglieder unter den Prüfern befinden, welche ihm übel wollen, so ist er ja nicht gebunden, dort seine Examina zu machen; er reist einige Stunden weiter zu einer benachbarten Universität und legt dort vor Prüfern, die ihm völlig unbekannt sind und denen er völlig unbekannt ist, seine Examina ab. Man muss nur wissen, wie jeder Mensch geneigt ist, die Erfolglosigkeit seiner Bestrebungen fast nur anderswo, nie oder nur zum allerkleinsten Theile in sich zu suchen! Man wird ebenso lange suchen müssen, bis man einen Candidaten findet, welcher erklärt, es sei ganz natürlich, dass er durch's Examen gefallen sei, da er nichts gelernt und nichts gewusst habe — als man suchen muss, bis man einen Docenten findet, welcher erklärt, er habe deshalb keinen Erfolg als Universitätslehrer gehabt, weil sein Talent dazu nicht ausreichend sei.

An Gründen, weshalb der Professor den Candidaten durchfallen liess, fehlt es dem Letzteren nie; unter den

vielerlei Erfindungen, welche dabei zu Tage kommen, treten dann auch wohl die Collegiengelder hervor.

Mögen sich nun die öffentliche Meinung, die Kammer-Majoritäten, die Presse oder wie sonst die Daumschrauben der Unterrichts-Minister heissen, in der Folge aussprechen, wie sie wollen, — zu Grunde gehen würden die Hochschulen nicht, wenn die Collegiengelder aufgehoben werden; doch dass man damit einen mächtigen Hebel zur Förderung eines anregenden Unterrichtes, eine wichtige Stütze für die Lehr- und Lernfreiheit und für das Privat-Docententhum aus dem Mechanismus der Hochschule ausschalten und unendlich viel Missmuth erzeugen würde, ohne irgend einen Vortheil für den Unterricht und für den Staat dadurch zu erzielen, darüber sind wohl Alle einig, welche die Universitäts-Verhältnisse kennen und ernsthaft darüber nachgedacht haben.

Was die Höhe der Collegiengelder betrifft, so ist dieselbe selbst auf den Universitäten des Deutschen Reichs ungleich und wiederum von denjenigen in der Schweiz, Russland und Oesterreich verschieden. In Preussen giebt es gar keine gesetzliche Beschränkung in dieser Hinsicht; im §. 41 des noch jetzt gültigen Statutes der Berliner Universität heisst es, die Höhe des Collegiengeldes sei der Liberalität der Professoren überlassen. Es hat sich ein Usus der Art herausgebildet, dass die Professoren für die grösseren Fachvorlesungen nicht unter ein gewisses Minimum heruntergehen, dieses aber auch nur ausnahmsweise überschreiten. Das Honorar für Vorlesungen, deren Inhalt nicht Examens-Gegenstand ist, ist ganz unbeschränkt; diese Vorlesungen führen bekanntlich die Bezeichnung „Privatissima“.

In Basel, Bern und Zürich sind 5 Francs per wöchentliche Stunde das übliche, für die obligaten Vorlesungen gesetzlich festgestellte Honorar; es ist indess Usus, bei mehr als fünfstündigen Vorlesungen doch nicht über 25 Francs hinauszugehen.

In Dorpat rechnet man 1 Rubel per wöchentliche Stunde, also etwas weniger als in der Schweiz. (Das jährliche Schulgeld auf den übrigen russischen Universitäten mit Zwangscursen beträgt 50 Rubel, entspricht also 25 Stunden per Woche.)

In Tübingen ist Folgendes gesetzlich fixirt:

1	Stunde wöchentlich	5 RM.
2	„ „	10 „
3	„ „	15 „
4	„ „	20 „
5—6	„ „	24 „
7—8	„ „	30 „
8—10	„ „	35 „
11—12	„ „	42 „

In Erlangen herrscht der Usus, 4 RM. per wöchentliche Stunde zu berechnen.

In Göttingen sind 4—5 RM. und in Breslau 3 RM. per wöchentliche Stunde üblich, für die Kliniken 30 RM. Aehnlich sind die Verhältnisse an den meisten deutschen Universitäten; im Ganzen etwas weniger als in der Schweiz, etwas mehr als in Russland.

An den österreichischen Universitäten müssen die Ordinarien ihre Fachvorlesungen um das gesetzliche Minimum von 1 fl. ö. W. per Stunde wöchentlich halten. Die betreffenden Paragraphen des Ministerial-Erlasses vom 12. Juli 1850 lauten: „§. 3. Das geringste Collegiengeld beträgt für jedes Semestral - Collegium so viele Gulden Conventions-Münze wie viele Stunden das Collegium wöchentlich ausfüllt. §. 5. Jeder mit Gehalt definitiv oder provisorisch angestellte Professor hat seine Collegien über diejenigen Lehrfächer, für welche er angestellt ist, in einer angemessenen Anzahl von wöchentlichen Vorlesungen um das oben, §. 3, bezeichnete Collegiengeld zu lesen.“

In Oesterreich ist also das geringste Collegiengeld (in Oesterreich 1 fl. ö. W., in Russland 1 Rubel, im Deutschen Reich 3—4 RM., in der Schweiz 5 Francs per

wöchentliche Stunde). Und doch ist die Bewegung gegen das Collegiengeld in der Wiener Presse und im österreichischen Reichsrath am häufigsten und intensivsten, während in einer anonymen Brochure von Wiener Studenten die Verdoppelung des Collegiengeldes vorgeschlagen wurde, um die Mittel der Lehrinstitute der Zahl der Zuhörer entsprechend zu erweitern und zu vermehren*).

Weit höher als die Gehalte belaufen sich die Kosten, welche die Einrichtung und Unterhaltung der zu einer modernen medicinischen Facultät nothwendigen Institute veranlassen. Für Preussen und Oesterreich kann ich auf Grund der Voranschläge pro 1875 Folgendes darüber angeben:

Medicin. Facultät in	Gehalte der Professoren RM.	Jährliche Kosten der Institute***) RM.	Zusammen RM.
Berlin**)	74.000	235.778	309.778
Kiel	44.500	204.915	249.415
Bonn	49.800	169.161	218.961
Königsberg	44.250	156.923	201.173
Greifswald	43.500	129.313	172.813
Göttingen	64.500	108.095	172.595
Halle	50.300	114.056	164.356
Breslau	47.700	88.540	136.240
Marburg	43.808	64.845	108.653
	462.358	1,271.626	1,733.984

---

*) Der medicinische Unterricht an der Wiener Hochschule und seine Gebrechen, von einigen Studirenden. Wien 1869, pag. 23.

**) Die Wohnungs-Zulagen der Professoren (im Ganzen unbedeutend) finden sich nicht im Budget.

***) Die Gehalte der Assistenten, Diener etc. sind hier mit einbezogen.

Medicin. Facultät in	Gehalte der Professoren fl. ö. W.	Jährliche Kosten der Institute fl. ö. W.	Zusammen fl. ö. W.
Wien *)........	94.275**)	166.749	261.024
Prag..........	72.020	78.530	150.550
Graz..........	28.800	55.074	83.874
Innsbruck.....	29.560	35.274	64.834
	224.655	335.627	560.282

Wenn diese Zusammenstellungen auch keineswegs, wie wir gleich sehen werden, in Wahrheit die ganzen Kosten repräsentiren, welche die medicinischen Facultäten machen, so zeigen sie doch, wie viel baares Geld verausgabt wird für die Gehalte der Professoren, welche zur medicinischen Facultät gehören und die Institute, welche von diesen Professoren geleitet werden. Es zeigt sich dabei die interessante Thatsache, dass in Preussen für Institute nahezu dreimal so viel ausgegeben wird, als für die Gehalte, während in Oesterreich kaum um die Hälfte mehr für die Institute gegeben wird als für die Gehalte. — Oesterreich giebt für die Gehalte der Professoren seiner vier deutschen medicinischen Facultäten etwa eben so viel aus, wie Preussen für die Gehalte der Professoren seiner neun medicinischen Facultäten. Etwas anders würden sich die Verhältnisse gestalten, wenn man die Facultäten Wien und Prag doppelt rechnet, doch auch dann würde das Gehaltsverhältniss der österreichischen Professoren immer noch günstiger sein, als das der preussischen; vielleicht würde es sich mit den letzteren ausgleichen, wenn man zu dem preussischen Gehalte die Wohnungszulagen hinzurechnete. Dafür stehen freilich in den preussischen Facultäten die Emeriti mit in den Facultäts-Gehalten, andrerseits sind die gerade vacanten Stellen nicht mit eingerechnet.

---

*) Die bei den österreichischen Universitäten mit in's Budget eingesetzten Staatsprämien und Stipendien sind hier in Abzug gebracht.

**) Hier sind alle Zulagen (Activitäts-, Quinquennal-, Quartier-Zulagen) mitgerechnet.

Man sieht hieraus, wie schwierig es ist, ganz exacte Rechnungen aufzustellen. Nehmen wir aber die Zahlen wie sie oben stehen, so kosten die preussischen medicinischen Facultäten im Durchschnitt 192.664 RM. jährlich (51.373 RM. Gehalte, 141.291 RM. Institute); die österreichischen kosten im Durchschnitt 140.070 fl. ö. W. (56.163 fl. Gehalte, 83.907 fl. Institute). Die österreichischen Facultäten kosten also ungefähr um die Hälfte mehr als die preussischen. — Hierzu kommt noch, dass viele von den preussischen Universitäten sehr bedeutenden eigenen Besitz, zumal ausgedehnten Grundbesitz haben, so, dass der Zuschuss aus der Staatscasse gering ist. Wie sich dies mit den österreichischen Universitäten verhält, ist mir nicht bekannt. Die Universität Wien z. B. hatte früher wohl einigen Grundbesitz, doch ihre Haupt-Einnahmsquelle lag darin, dass ihr gewisse Zollerhebungen zugewiesen waren, die in verschiedenen Zeiten einen sehr ungleichen Ertrag gaben und endlich aufhörten.

Benutzen wir mit aller Reserve für die (übrigens für alle Facultäten verhältnissmässig gleichbleibenden) Fehlerquellen obige Zusammenstellung noch zu einer nationalökonomischen Berechnung, so wird durch dieselbe die schon a priori einleuchtende Betrachtung in interessanter Weise illustrirt, dass dem Staate die auf den wenig frequentirten, doch vollständig eingerichteten Facultäten erzogenen Aerzte enormes Geld kosten, während sie viel billiger an den sehr stark frequentirten Universitäten zu bilden sind, oder, um es Wienerisch auszudrücken, „erzeugt werden".

Rechnet man die jährlichen Gehalte und Institutskosten einer Facultät zusammen, halbirt diese Summe und dividirt sie mit der semestralen Durchschnittszahl der Mediciner *), so erfährt man, wie viel jeder Mediciner im Semester dem Staate kostet. Multiplicirt man diese Summe für die preussischen Facultäten mit 8, für die österreichischen mit 10, so erfährt man, was der zum Examen reife Mediciner dem Staate kostet. Hieraus ergeben sich folgene Zahlen:

---

*) Vergl. Tabelle I.

	Quadriennium.
Greifswald	1216 RM.
Marburg	1268 „
Breslau	1472 „
Halle	2256 „
Göttingen	2324 „
Bonn	2528 „
Königsberg	2872 „
Kiel	8904 „

	Quadriennium	Quinquennium
Wien	376 fl.,	470 fl. ö. W.
Graz	704 „	880 „
Prag	784 „	980 „
Innsbruck	1852 „	2315 „

Es ergiebt sich hieraus, dass die „Erzeugung“ eines Arztes in Kiel (bei Annahme des Quadrienniums auch für Wien) etwa eilf Mal so viel kostet, wie die in Wien; die in Innsbruck ungefähr fünf Mal so viel wie in Wien, wo selbst bei Annahme des Quinquenniums die weitaus billigsten Aerzte „erzeugt“ werden.

Alle diese Zahlen sind im Ganzen zu niedrig gegriffen, 1. weil die Gehalte der Professoren der Naturwissenschaften und ihrer Institute nicht mit einbegriffen sind, man müsste wohl etwa die Hälfte der betreffenden Summen mit zu den Kosten der ärztlichen Ausbildung hinzurechnen; — 2. weil die Zinsen des Capitals, welches in dem Inventar der Institute, den Gebäuden und dem Grund, auf welchem sie stehen, steckt, nicht mit in Rechnung gezogen sind; — 3. weil doch auch von der Bibliothek und den Kosten der Universitäts-Behörden etwas auf die Mediciner zu übertragen ist. — Der Versuch, diese Summen für die einzelnen Universitäten zu berechnen, stiess für mich auf unüberwindliche Schwierigkeiten. Zumal ist die Schätzung des Grundes und Bodens, auf welchem ein Institut steht, z. B. in Giessen oder an der Ringstrasse in Wien, ungemein schwierig; es hat kaum einen Sinn, den Werth der Institute nach dem Grund

und Boden, auf welchem sie stehen, zu vergleichen. Würde man in dieser Richtung in Wien mit den bestehenden und in nächster Zeit zu bauenden Instituten eine Rechnung anfangen, so würde dadurch der Erzeugungspreis der Aerzte in Wien im Verhältniss zu Innsbruck enorm in die Höhe steigen.

Versuchen wir nun ein Budget für eine naturwissenschaftlich-medicinische Facultät aufzustellen, wie sie für eine mittlere deutsche Stadt nach unserer Meinung den modernen Anforderungen entsprechend eingerichtet werden könnte. Wir gehen dabei von den früher entwickelten Principien aus.

I. Gehalte.

Vierzehn Professores ordinarii für die Hauptfächer: Zoologie, Botanik, Mineralogie, Chemie, Physik, Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, Pharmakologie, innere Klinik, chirurgische Klinik, Augen- und Ohren-Klinik, geburtshülfliche und gynäkologische Klinik, sociale Medicin; dazu ein Bibliothekar, der zugleich Professor extraordinarius ist und Geschichte der Medicin liest. Alle diese Männer mit je 4000 fl. ö. W. *)

*) Wenngleich es als zweckmässig und bequem für die Staatsregierungen anerkannt werden muss, dass die Gehalte der Professoren regulirt werden, so stellen sich einem solchen Princip doch mancherlei praktische Schwierigkeiten entgegen. Die Kliniker leisten neben und mit dem Lehren Dienste als dirigirende Aerzte in öffentlichen Krankenhäusern, und müssten als solche eigentlich aus dem Budget des öffentlichen Sanitätsdienstes gezahlt werden. Da dies nun in der Regel nicht geschieht, so leisten sie ihre ärztlichen Dienste dem Staate umsonst. Dass sie durch ihre Stellung zuweilen erhebliche Einnahmen aus der Praxis ziehen, ist richtig, doch hängt dies immer noch davon ab, ob sie überhaupt Neigung zur Privat-Praxis haben. Es giebt eine Anzahl von Klinikern, denen die private, selbst rein consultative Praxis ein Gräuel ist und die jede Praxis ablehnen, theils aus Trägheit, theils weil sie irgend welchen anderen Liebhabereien nachgehen. Den Klinikern weniger Gehalt zu geben, weil sie möglicher Weise Gelegenheit haben, durch Privat-Praxis Geld zu erwerben, wäre sehr ungerecht. Klinikern, welche gesuchte Aerzte sind, die Praxis zu verbieten, würde erstens keinen Erfolg haben und zweitens ganz unzweckmässig

fixen Gehalt, macht	60.000	fl. ö. W.
Dazu ein Dispositionsfond von	14.000	"
für Extraordinarien und Zulagen einzelner Professoren, deren Verbleiben an der Facultät besonders wünschenswerth ist.		
Zwanzig Assistenten mit je 800 fl. ö. W. Gehalt	16.000	"
Zwanzig Diener à 400 fl.	8.000	"
Quästor, Pedelle und sonstige Beamte zur Verwaltung	6.000	"
Summe der Gehalte:	**104.000**	fl. ö. W.

sein, denn die Erfahrung hat bereits gelehrt, dass Kliniker, welche nur an stationären Abtheilungen ohne Ambulatorien dociren und weder zu den Verhältnissen der armen noch zu denen der wohlhabenden und reichen Bevölkerung in ärztliche Beziehung treten, grosse Gefahr laufen, sehr einseitig und reine Dogmatiker zu werden, und endlich in einem Kranken nichts anderes mehr sehen als ein Lehr- und Demonstrations-Object. Das ist nicht gut für den lernenden Mediciner; er kommt dann aus dieser Welt eines geordneten ärztlichen Hospital-Schematismus plötzlich in ganz andere Verhältnisse und ist auf keinen socialen und individuellen Widerstand in der wirklichen ärztlichen Volkspraxis vorbereitet. — Die Erfahrung hat ferner gelehrt, dass gerade die praktisch beschäftigtsten Kliniker oft die fruchtbarsten Schriftsteller sind. Wer einen starken Drang zur literarischen Gestaltung seiner Erfahrungen und Beobachtungen hat, der lässt sich weder durch ausgedehnte Lehrthätigkeit noch durch die Praxis davon abhalten. Wer diesen Drang nicht hat, der wird ihn auch nicht bekommen, wenn man ihm auch noch so viel freie Zeit lässt. Ebenso verhält es sich mit der Lehrthätigkeit und den privaten Studien der Kliniker. — Wenn der Kliniker als Arzt praktisch thätig ist, so arbeitet er ja eben fortwährend in seinem Fach, er sammelt fortdauernd neue Erfahrungen, die ihm und seinen Schülern sofort fruchtbar werden können; er thut dasselbe wie der Physiolog, wenn er in seinem Institute arbeitet, er braucht dabei nicht nach Problemen zu suchen, sie bieten sich ihm täglich von selbst. Dass er dabei zugleich Geld verdient, ist eine Annehmlichkeit, die er vor vielen seiner Collegen voraus hat; es muss sich eben Jeder, der ein Fach ergreift, von vorn herein darüber klar sein, ob er die Resignation besitzt, von diesem privaten Erwerb abstrahiren zu können; was etwa eine Professur in dem Fache der Naturwissenschaften und den sogenannten theoretischen Fächern der Medicin im günstigsten Falle pecuniär bieten kann, ist ja kein Geheimniss. „Drum prüfe, wer sich ewig bindet!“

II. Dotationen der Institute.

Bei den Dotationen der zum naturwissenschaftlich-medicinischen Unterricht nothwendigen Institute werde ich nach Maassstab der bisher üblichen Dotationen die betreffenden mittleren Summen aufstellen. Ich sehe dabei von den bereits früher angeführten Assistenten und Dienern der Institute ab.

1. Zoologisches Museum, zootomische Institute, Museum für vergleichende Anatomie: 2000 fl.

Zürich .... 700 Frcs. ohne Personal.

Wien .... 4500 fl. ö. W. ohne Personal (dazu 9739 fl. Miethe für die Localitäten des zoologischen Institutes!).
Graz .... 1500 fl. ö. W. ohne Personal.
Prag .... 825 fl. „ „ „
Innsbruck 500 fl. „ „ „

	RM.	Dazu Personal RM.	Zusammen RM.
Leipzig	2.400	3.000	5.400
Berlin	22.302	26.760	49.062
Königsberg	6.525	2.850	9.375
Bonn	4.654	6.450	11.104
Breslau	3.156	4.110	7.266
Kiel	3.150	2.700	5.850
Göttingen	3.000	2.400	5.400
Greifswald	2.931	2.775	5.706
Marburg	2.400	3.630	6.030
Halle	2.244	3.492	5.736

2. Botanischer Garten; Pflanzenphysiologisches Institut; Herbarium: 5000 fl.

Zürich .... 12.100 Frcs. ohne Personal.

Wien .... 11.100 fl. ohne Personal (dazu Zuschuss 13.900 fl.)
Prag .... 5.700 fl. „ „
Graz .... ?
Innsbruck 2.000 fl. „ „

	RM.	Dazu Personal RM.	Zusammen RM.
Leipzig	6.900	3.000	9.900
Berlin	92.002	23.080	115.082
Bonn	16.840	4.770	21.610
Göttingen	13.800	4.650	18.450
Breslau	11.715	5.730	17.445
Halle	11.212	3.300	14.512
Greifswald	9.856	2.900	12.756
Königsberg	9.045	3.150	12.195
Marburg	8.340	4.500	12.840
Kiel	4.750	2.150	6.900

3. Mineralogische, geologische und paläontologische Sammlung: 1000 fl.

Wien	1.700 fl.	ohne Personal.
Graz	750 fl.	„ „
Prag	315 fl.	„ „
Innsbruck	300 fl.	„ „

	RM.	Dazu Personal RM.	Zusammen RM.
Leipzig	1.800	1.650	3.450
Berlin	6.146	11.190	17.336
Halle	2.600	1.290	3.890
Göttingen	2.550	1.650	4.200
Breslau	2.370	2.145	4.515
Kiel	1.500	1.200	2.700
Marburg	1.200	1.200	2.400
Königsberg	900	—	900

4. Physikalisches Institut: 1500 fl.

Zürich .... 1.200 Frcs. ohne Personal.

Wien ..... 2.180 fl. ohne Personal (4.045 fl. Miethe für die Localitäten).

Prag	1.800 fl.	„ „
Graz	1.800 fl.	„ „
Innsbruck	800 fl.	„ „

	RM.	Dazu Personal RM.	Zusammen RM.
Leipzig	6.000	3.150	9.150
Berlin	6.405	5.010	11.415
Breslau	3.756	2.160	5.916
Königsberg	3.000	—	3.000
Göttingen	2.820	2.880	5.700
Marburg	2.250	1.050	3.300
Kiel	2.160	2.160	4.320
Bonn	1.800	2.700	4.500
Halle	1.800	1.050	2.850

5. Chemisches Laboratorium zugleich mit Rücksicht auf physiologische, pathologische und pharmaceutische und Agricultur-Chemie: 4000 fl.

Zürich . . . . 3.200 Frs. ohne Personal.

Wien	3.489 fl.	für zwei Laboratorien, ohne Personal (dazu 800 fl. für Stipendisten).
Prag	2.460 fl.	für zwei Laboratorien, ohne Personal.
Graz	1.850 fl.	„ ein Laboratorium „ „
Innsbruck	1.600 fl.	„ „ „ „ „

	RM.	Dazu Personal RM.	Zusammen RM.
Leipzig (zwei Laboratorien)	19.500	8.100	27.600
Bonn	15.083	9.150	24.233
Berlin	12.927	7.440	20.367
Göttingen	9.810	11.940 (7 Assistenten)	21.750
Greifswald	7.953	4.530	12.483
Halle	7.944	4.230	12.174
Marburg	7.665	6.720	14.385
Kiel	7.500	3.930	11.430
Königsberg	7.158	3.600	10.758
Breslau	4.439	2.640	7.079

6. Anatomie des Menschen: Lehrmaterial und anatomisches Museum; Histologie und Entwicklungsgeschichte: 3000 fl.

Zürich .... 800 Frcs. ohne Personal.

Wien	3.458 fl.	ohne Personal (zwei anatom. Institute).
Innsbruck ...	1.800 fl.	„ „
Prag	1.100 fl.	„ „
Graz	400 fl.	„ „

	RM.	Dazu Personal RM.	Zusammen RM.
Leipzig .... (ein Doppel-Institut)	17.100	7.650	24.750
Berlin	16.185	15.150	31.335
Bonn	11.571	6.705	18.276
Marburg	6.705	2.970	9.675
Greifswald	5.952	5.130	11.082
Breslau	5.580	7.740	13.320
Göttingen	5.410	2.120	7.530
Halle	3.671	4.380	8.051
Kiel	2.475	3.780	6.255
Königsberg	2.474	4.200	6.674

7. Physiologisches Institut: 2000 fl.

Zürich .... 800 Frcs. ohne Personal.

Wien	2000 fl.	ohne Personal.
Prag	2000 fl.	„ „
Graz	2000 fl.	„ „
Innsbruck	1200 fl.	„ „

	RM.	Dazu Personal RM.	Zusammen RM.
Leipzig	9.000	7.350	16.350
Breslau	5.509	2.375	7.884
Bonn	5.200	1.880	7.080
Königsberg	5.070	1.350	6.420
Göttingen	2.610	1.920	4.530
Greifswald	2.520	450	2.970
Halle	2.475	1.980	4.455
Kiel	2.050	2.250	4.300
Berlin	1.753	2.400	4.153
Marburg	825	1.950	2.775

8. Pharmakologisches Institut; pharmakognostische Sammlung: 500 fl.

Wien	500 fl.	ohne	Personal.
Innsbruck	100 fl.	„	„
Leipzig	450 RM.	„	„
Berlin	12.120 „	„	„
Bonn	1.330 „	„	„
Marburg	1.990 „	„	„
Göttingen	1.800 „	„	„
Greifswald	900 „	„	„
Breslau	600 „	„	„
Halle	90 „	„	„
Kiel	90 „	„	„

9. Sociale Medicin (Hygiene, gerichtliche Medicin, Sanitätspolizei): 500 fl.

Prag	100 fl.	ohne	Personal.
Innsbruck	100 fl.	„	„
Berlin	450 RM.	„	„
Königsberg	300 „	„	„

10. Naturwissenschaftlich-medicinische Bibliothek: 4000 fl.

11.—14. Dotationen für die Kliniken zur Anschaffung von Instrumenten zu wissenschaftlichen Arbeiten der Vorstände und Assistenten:

Medicinische Klinik: 1000 fl.

Chirurgische Klinik: 2000 fl.

Geburtshülfliche Klinik: 500 fl.

Augen- und Ohren-Klinik: 500 fl.

15. Unterhaltung sämmtlicher klinischer Institute: 70.000 fl.

Sehr schwierig zu berechnen ist es, was der Unterhalt der Kliniken an den verschiedenen Universitäten kostet. Die Budgets zeigen in dieser Richtung so sehr differirende Zahlen, dass daraus auch nicht annähernd ein Maassstab genommen werden kann. Dies kommt daher, dass die Universitäten theils selbst Krankenhäuser besitzen und verwalten, theils die Kliniken in Spitälern, welche der Stadt, dem Bezirk, der Provinz, dem Kronland, dem Staat gehören, unter gewissen contractlichen Bedingungen untergebracht sind. Je nachdem dann wieder die Lebensbedingungen in den betreffenden Städten theurer oder billiger sind, und je nachdem die Patienten mehr oder weniger zu zahlen haben, dann auch je nachdem die Zahl der Freiplätze, über welche die Kliniker im Lehr-Interesse zu verfügen haben, grösser oder kleiner ist, stellen sich die Kosten ganz ungemein verschieden.

Im Wiener k. k. allgemeinen Krankenhause sind etwa 600 Betten „klinische", d. h. solche, für welche das Unterrichts-Ministerium den Ueberschuss trägt, um welchen die darin besser als die anderen Kranken verpflegten Individuen dem Krankenhaus mehr kosten. (Ausserdem gehören zu den meisten Kliniken zwei bis drei Reservezimmer, auf welchen die Kranken nach dem gewöhnlichen Krankenhaus-Modus verpflegt werden, wodurch die Zahl der zum Unterricht verwendeten Kranken etwa doppelt so gross wird, als die Zahl der sogenannten klinischen Betten.) Die 600 klinischen Betten kosteten im Jahre 1874 mit Einrechnung von Beamten, Dienern, Wartpersonal, Gebäudeerhaltung, Beköstigung, Medikamenten, Brennmaterial, Wäsche, Inventarerhaltung, Beleuchtung etc. etwa 200.000 fl. ö. W. (wovon das Unterrichts-Ministerium etwa 100.000 fl. trug) bei 154.038 Verpflegs-Tagen. Das Bett kostete also (natürlich nicht immer, zumal nicht in den Ferien belegt) im Jahre 333 fl. — Ich nehme nun für eine mittlere Universität ein Krankenhaus mit 250 Betten an, welche auf alle Kliniken, gleich wie, vertheilt sind. In Rücksicht auf die Theuerung aller Bedürfnisse in Wien will ich die jährlichen Kosten für ein Bett in einer Provincialstadt auf 250 fl. ö. W. herabsetzen,

so dass diese Kliniken also jährlich 62.500 fl., in runder Summe 70.000 fl. kosten würden. — Dies erreicht nicht ganz die Summe, welche z. B. in das Budget von Kiel pro 1875 für die „Akademischen Heilanstalten und das Hebammen-Institut“ eingesetzt ist, nämlich 189.000 RM., sollte indess genügen*). — Dass diese Summe selbst bis auf 40.000 fl. herabsinken kann, wenn man den grössten Theil der Patienten etwas zahlen lässt, leuchtet ein.

16. Dispositionsfond für die Institute zur Deckung von Ueberschreitungen des Budgets: 10.000 fl.

Die gesammten Jahreskosten für eine naturwissenschaftlich-medicinische Facultät würden sich demnach wie folgt, herausstellen:

I. Gehalte: 104.000 fl.
II. Institute: 107.000 „
211.000 fl. ö. W. = 422.000 RM. = 140.666 Thlr.

Ich habe bei Aufstellung aller dieser Budgetposten niemals zur höchsten Summe, die da und dort auf einer Universität gespendet wird, gegriffen, sondern mich meist an die mittleren Posten gehalten, so dass ich glaube, dass diese Berechnung nach keiner Seite eine Uebertreibung enthält. — Bei Neuerrichtung von vier naturwissenschaftlich-medicinischen Facultäten in Oesterreich (siehe pag. 267) wären also etwa 844.000 fl. jährlich mehr in's Budget zu stellen, ohne die Anlage- und Einrichtungskosten der Institute.

Ziehen wir nun das Anlage-Capital der Lehr-Institute und dessen Zinsen noch in Betracht. Indem ich in Folgendem einen Budget-Entwurf dafür aufstelle, bemerke ich, dass

*) Es braucht Bonn......... 127.154 RM.
Greifswald.... 108.549 „
Halle......... 97.860 „
Breslau....... 57.405 „
Zuschuss zu den klinischen Instituten.

ich den Grund und Boden dabei ganz ausser Rechnung lassen muss, und nur die Gebäude als solche rechnen kann, da der Werth des Grund und Bodens an den verschiedensten Orten, wie schon bemerkt, einer vergleichenden Schätzung nicht unterworfen werden kann.

Um dem Leser einen Anhaltspunkt über die Kosten solcher Instituts-Bauten zu geben, stelle ich hier die Kosten einiger in neuerer Zeit nach modernen Principien ausgeführten Gebäude als Beispiele zusammen:

In Zürich kostete das neue chemische Laboratorium	364.000	Frcs.
In Leipzig kostete das Institut für patholog. Anatomie	111.000	RM.
„ „ „ die neue Anatomie (Doppel-Institut)	570.000	„
„ „ „ das Institut für Physik	300.000	„
„ „ „ „ „ „ Physiologie	168.000	„
„ „ „ d. chemische Laboratorium	300.000	„
In Berlin kostete die Anatomie	489.000	„
„ „ ist das Institut für Physik und Physiologie veranschlagt auf	1,800.000	„
In Greifswald kostete die Anatomie	138.000	„
„ „ „ das Institut für pathol. Anatomie	180.000	„
„ „ „ „ chem. Laboratorium	204.000	„
„ „ „ „ akademische Krankenhaus	471.000	„
In Bonn kostete das chemische Laboratorium	510.000	„
„ „ „ die geburtshülfliche Klinik	600.000	„
„ „ „ „ Anatomie	351.000	„
In Graz kostete das Institut für Anatomie und Physiologie	220.000	fl. ö. W.
In Wien „ „ Institut für path. Anatomie	198.568	„ „
„ „ „ „ chemische Laboratorium (Doppel-Institut)	750.000	„ „
„ „ „ „ jüdische Krankenhaus für 100 Betten	550.000	„ „

Hiernach dürfte folgender Kosten-Entwurf wohl als ein für bescheidene Verhältnisse ausreichender gelten:

Hauptgebäude der naturwissenschaftlich-medicinischen Facultät, enthaltend: den Promotionssaal, Facultäts-Versammlungssaal, Amtslocalitäten für Quästur etc., Bibliothek, zoologische, mineralogische und pharmakologische Sammlung	400.000	fl. ö. W.
Institut für descriptive Anatomie, Zootomie, Sammlungen	100.000	„ „
Institut für Physiologie und Physik	100.000	„ „
Institut für Chemie	150.000	„ „
Klinische Institute	800.000	„ „
Einrichtung des botanischen Gartens und Inventar einiger Institute	50.000	„ „
	1,600.000	fl. ö. W.
	= 3,200.000	RM.
	= 1,066.666	Thlr.

Rechnen wir fünf Perc. von diesem Anlage-Capital, so würde dies 80.000 fl. ö. W. machen, welche noch zu den oben angeführten jährlichen 211.000 fl. öst. Währ. hinzugerechnet, die Summe von 291.000 fl. ö. W. = 582.000 RM. = 194.000 Thlr. ausmachen würde. Hiebei ist vorausgesetzt, dass alle Institute mit aller Sparsamkeit, doch zweckmässig neu gebaut und die Verpflegung im akademischen Krankenhause völlig unentgeltlich ist.

In runde Summe gefasst, würde also eine naturwissenschaftlich-medicinische Facultät mit einem Anlage-Capital von etwa anderthalb Millionen Gulden zu begründen und mit 300.000 Gulden jährlich zu unterhalten sein. — Bei der von uns früher aufgestellten Normal-Frequenz von 150 Studirenden per Semester und beim Quinquennium würde also die Ausbildung des Arztes an einer solchen Facultät dem Staate 5000 fl. ö. W. kosten; immer noch viel weniger als z. B. in Kiel, wo zu unserer früheren Berechnung (pg. 349) noch die Naturwissenschaften und die Zinsen des Anlage-

Capitals der Institute hinzugezählt werden müssten, um den Vergleich richtig zu stellen.

Es ist zu hoffen, dass bald einmal ein vermögender Mann diese Summe von sechs Millionen Gulden spendet, um eine mit seinem Namen zu benennende „naturwissenschaftlich-medicinische Universität“ zu begründen.

So gross obige Summen Manchem erscheinen mögen, wenn man sie mit den knappen Mitteln kleiner deutscher Universitäten vergleicht, so ist dabei doch zu berücksichtigen, dass dieses Geld für die Culturentwicklung und das körperliche und geistige Wohl des Volkes sehr hohe Zinsen trägt, ja dass jeder an einer Universität erzogene Staatsbürger in seinem Kreise ein Centrum ist, eine Sonne von grösserer oder geringerer leuchtender und wärmender Kraft, Leben und Wachsthum nach allen Richtungen fördernd.

Vergleicht man damit, was die Staatsregierungen für die Erhaltung des Militärs aufwenden müssen, so verschwinden obige Summen dagegen bald. Dies ist so oft schon hervorgehoben, dass es mir von Interesse war, für diese Vorstellung doch auch einen gewissen Zahlenmaassstab zu haben. Es standen mir keine officiellen Budgets der Kriegsministerien grösserer Staaten zu Gebote; doch hatte ich Gelegenheit, mir aus sehr zuverlässigen Quellen Daten über die Kosten zu verschaffen, welche die jährliche Unterhaltung eines preussischen Infanterie-, Cavallerie- und Artillerie-Regimentes machen. Ich glaube diese Zahlen als die geringsten auf diesem Gebiet ansehen zu dürfen, da an Knappheit und Genauigkeit der Ausgaben und der scharfen Controle ihrer Verwendung Preussen wohl noch nicht übertroffen worden ist.

Obgleich mir sehr detaillirte Nachweise über alle diese Dinge vorliegen, so dürfte das die Leser dieses Buches doch nicht genügend interessiren, so dass ich mich begnüge die Total-Summen anzuführen. Ich bemerke nur noch, dass

die Erhöhung mancher Posten vom 1. Januar 1875 bereits in diesen Rechnungen berücksichtigt ist.

Ein Infanterie-Regiment von 3 Bataillonen je à 4 Compagnien (im Ganzen etwa 1700 [genau 1673] Menschen) kosten jährlich etwa 800.000 RM. (genauer 719.996 RM. 98 Pf.); also ungefähr um die Hälfte mehr als die jährlichen Kosten für die Unterhaltung einer naturwissenschaftlich-medicinischen Facultät betragen. — Der Bau einer Kaserne für ein solches Regiment ist natürlich an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten verschieden; man kann ihn für jetzt in einer mittleren Stadt ohne Grund und Boden etwa auf 900.000 RM. schätzen. Das Capital, welches in den Ausstattungs-Materialien der Kaserne, der Ausrüstung und Bekleidung des gesammten Personals, in dem bereit gehaltenen Train-Material etc. steckt, wurde mir auf etwa 600.000 RM. berechnet. Dies macht also zusammen anderthalb Millionen Reichsmark, zu 5 Percent Erträgniss berechnet = 75.000 RM.; dies zusammen mit den obigen 800.000 RM. = 875.000 RM., etwa gleich 437.100 fl. ö. W.

Die Capitals-Anlagen für eine durchaus neu zu gründende volle Universität sind grösser als die für ein neu zu errichtendes Regiment, doch die Unterhaltungskosten werden ungefähr auf das Gleiche hinauskommen. Die Baareinnahme eines Bataillons-Commandeurs (5400 RM. Gehalt, 702 RM. Service, 660 RM. Wohnungszuschuss, zusammen 6762 RM. = 2281 Thlr. [nach heutigem Cours 163] = 3618 fl. 3 kr. ö. W.) entspricht ungefähr dem Gehalt eines leidlich gestellten Professors und nähert sich dem von uns oben aufgestellten Postulat.

Enorm viel höher sind die Kosten der Cavallerie-Regimenter (à 5 Escadrons, 681 Mann mit Unterofficieren); dieselben betragen jährlich ungefähr 700.000 RM. (662.055 RM. 73 Pf.). Eine kürzlich neu gebaute Kaserne kostete 1,800.000 RM. ohne innere Ausstattung. Das Inventar, welches die Mannschaft an sich trägt, ist auf etwa 200.000 RM., dasjenige, was die Pferde an sich tragen, auf 75.000 RM., der Werth der Pferde auf etwa 450.000 RM. geschätzt. Das Anlage-Capital

für ein neu zu gründendes Cavallerie-Regiment ist also auf etwa 2,525.000 RM. zu schätzen, zu 5 Percent gleich 126,250 RM.; zusammen mit den jährlichen Kosten gleich 826.250 RM.

Die jährliche Unterhaltung der neu eingerichteten Fuss-Artillerie - Regimenter zu zwei Bataillonen kostet etwa: 500.000 RM., diejenige eines Feld-Artillerie-Regimentes zu zwei Abtheilungen mit je vier Batterien: 655.000 RM. Eine Schätzung des zu solchen Regimentern gehörigen Materials habe ich nicht erhalten können, da die Preise der neuen Kanonen nicht zu eruiren waren.

Ich bemerke hier noch ganz besonders, dass ich weit entfernt bin mir eine Kritik über diese Zahlen anmassen zu wollen. Ich bin so durchdrungen von der hohen Bedeutung der Culturwirkung, welche durch die allgemeine Dienstpflicht erzielt wird, und von der Bedeutung dieser Institute für die Entwicklung und Unterhaltung des patriotischen nationalen Geistes, dass mir kein Opfer zu hoch scheint, diese Institutionen in ihrer jetzigen, auf das allergeringste Maass beschränkten Ausdehnung zu erhalten. Auch bleibt das darauf verwendete Geld ja im Lande coursirend, und Millionen von Fabrikarbeitern und Handwerkern haben davon ihren Unterhalt. Ohne ein starkes, tüchtig ausgebildetes Heer ist es zur Zeit um so weniger möglich, die Culturentwicklung in den einzelnen Staaten zu fördern und die bestehende Ordnung der Staaten aufrecht zu erhalten, als die immer grössere Entwicklung der individuellen Rechte und Freiheiten sonst zu allzu natürlichen Zuständen führen müsste, d. h. zum Immerstärkerwerden der Starken und immer zunehmender Unterdrückung der Schwachen.

Es handelte sich hier, wie früher bemerkt, nur darum, an anderen Beispielen zu zeigen, dass die von mir verlangten Opfer, welche der Staat für die Wissenschaft zu bringen hat, im Verhältniss zu anderen Ausgaben des Staates keineswegs so übermässig sind, wie es auf den ersten Blick Manchem scheinen könnte.

V.

Die Stellung

der

naturwissenschaftlich-medicinischen Facultät

zur

Universität.

„Vivat Academia!"

Man hat in neuerer Zeit so oft gehört, die Form der Universitäten, wie sie uns aus dem Mittelalter überkommen ist, sei eine antiquirte; es werde innerhalb derselben nicht Das geleistet, was für's praktische Leben und für die Ausbildung zum Staatsdienst nöthig sei; es müssten da Aenderungen eintreten, so könne es nicht mehr bleiben etc. Vor Allem hat man hervorgehoben, dass die Eintheilung in vier Facultäten ganz antiquirt sei; solle in den Universitäten wirklich die Universitas scientiarum et artium vertreten sein, so müssten dieselben erheblich erweitert werden, eigentlich sei eine Universität doch nur eine Nebeneinanderstellung von Fachschulen, welche vornehmlich aus rein praktischen Gründen unter ein gemeinsames Dach gebracht werden, obgleich sie unter einander keinen Zusammenhang haben; auch sei es gar nicht nöthig, Forschung und Lehre zu combiniren, man solle das praktisch Nothwendige an Fachschulen lehren und für die Erweiterung der Wissenschaften einige Akademien beibehalten, respective in neuer Form begründen.

Ich halte vor Allem den Grundgedanken für unrichtig, von dem diese Reflexionen ausgehen, dass nämlich die deutschen Universitäten nicht Das leisteten, was man von ihnen zu verlangen berechtigt sei. Vielmehr behaupte ich, dass gerade die deutschen Universitäten für Wissenschaft und Praxis, für das geistige wie für das physische Wohl der Nation Ausserordentliches geleistet haben und leisten, ja dass sie einen wesentlichen, ja vielleicht den wesentlichsten Antheil an der kräftigen Entwicklung des nationalen Geistes, an dem politischen Wachsthum und an dem steigenden Nationalreichthum haben. So lange dies Alles schwach oder

gar nicht entwickelt war, haben die anderen Nationen wohl oft über die deutschen Schulmeister, die deutschen Grübler und Ideologen, die deutschen Professoren und Studenten gespöttelt. Jetzt forscht man mit Sorgfalt nach, wo denn die Quelle dieser steigenden Kraft in den Deutschen steckt und wie sie so rasch zur Entwicklung kam, nachdem sich diese contemplativen deutschen Michel bis dahin vorwiegend receptiv, ja passiv zu verhalten schienen und — man kommt da zu den Schulen und Universitäten! Zumal ist es bei letzteren gerade die schon oft erwähnte Combination von Akademie und Schule, welche nicht nur tüchtige Schüler bildet, sondern jedem Schüler zugleich die Methode der Forschung einimpft. Freilich ist es einfacher für den Schüler, wenn man ihn einfach für einen bestimmten praktischen Beruf nach einem bestimmten Schema abrichtet, als wenn man ihm neben dem für jetzt als Bestes und Richtigstes Anerkannten auch noch Anderes, vom gewöhnlichen Wege vielleicht etwas abseits Liegendes, was auch der Beachtung werth ist, zeigt, so dass man zugleich mit der Belehrung den Zweifel an der ausschliesslichen Richtigkeit des Gelehrten mitgiebt. Doch wird der Erstere, der Abgerichtete, wenn er nicht ein hervorragendes Talent ist, in dem Bewusstsein des Besitzes eines Besten und allein Richtigen bei den enorm raschen Fortschritten der Wissenschaft schon von dem Nächsten überholt und verdrängt sein und sich nur durch ein höchst potenzirtes Selbstbewusstsein halten können, während der Letztere, der akademisch Belehrte, sehr bald das Neuere erfassen wird, weil ihm die Mittel und Wege dies zu thun schon im Voraus gezeigt sind. In dem gelehrten Wesen, was den Studenten an den deutschen Universitäten neben dem praktisch Brauchbaren mitgegeben wird und was dem Laien so unnöthig erscheint, liegt für ihn nicht nur die Quelle des Fortschrittes, der dauernden Jugend, sondern zugleich die Quelle eines ästhetischen Genusses, den Jemand, der ihn nie gekostet hat, ebenso wenig zu schätzen vermag, als ein Unmusikalischer es verstehen kann, dass in dem Anhören einer Beethoven'schen Symphonie oder eines Bach'schen Chorwerkes, in dem

Anschauen eines Rafael'schen Bildes, in dem Klingen und Nachklingen eines Goethe'schen Gedichtes unter Umständen der höchste denkbare Lebensgenuss, die höchste Potenz menschlicher Empfindung liegen kann, kurz Dasjenige, was man schlechthin das Gefühl des Göttlichen nennt, ein Gefühl, das sich nur mit der Wonne eines inbrünstig Betenden vergleichen lässt, ja mit dieser wohl identisch ist. — Menschen, welchen überhaupt für diese Uebersinnlichkeit die Empfindung abgeht, Menschen, die es nicht zu fassen vermögen, welchen Genuss ein Forscher im Forschen, ein Denker im Denken, ein Künstler in dem Arbeiten seiner Phantasie empfindet, Menschen, welche keine Ahnung davon haben, welchen Einfluss diese geistigen Thätigkeiten auf die ethische Entwicklung des Charakters und auf die Handlungen der Menschen ausüben, — solchen Menschen klar machen zu wollen, welchen Nutzen die deutschen Universitäten gerade in ihrer jetzigen Form auf die Culturentwicklung des deutschen Volkes gehabt haben und noch haben — wäre ein vergebliches Bemühen. Eine unbestimmte Empfindung, dass zwischen ihnen und einem Gelehrten, einem Künstler eine unendliche Kluft liegt und dass sie selbst bei vielem Wissen und bei grossen Reichthümern doch nicht zu den Wissenden, nicht zu den Reichen gehören, eine dunkle Ahnung, dass aus einem armen Gelehrten und Künstler ein Mann werden kann, vor dem sich die ganze Nation ehrfurchtsvoll beugt, ein König auf einem Gebiet, das ihnen bei allem Reichthum und ihrer Art des Wissens und Könnens ewig unerreichbar bleibt, durchzieht selbst die ödesten Gegenden unserer materiellsten gesellschaftlichen Kreise. Es hat sich die Ehrfurcht vor dem Reiche des Göttlichen, wenn auch in etwas veränderter Form, nach und nach auch auf das Reich anderer Ideale, der wissenschaftlichen Forschung und des künstlerischen Schaffens ausgedehnt und das Publicum, so fern ihm dasselbe steht, weiss doch bald instinctiv die wahren Priester von den falschen zu unterscheiden. Dass dieser ideale Geist der deutschen Nation nicht mehr als ein anderes fremdes Element aufsitzt, sondern ihr praktisches Schaffen bereits ganz durch-

dringt, ist zweifellos mit eine Wirkung der auf den deutschen Universitäten geübten Lehrmethode. Die Art und Weise, wie die Wissenschaften auf den deutschen Universitäten getrieben werden, ist eine charakteristische Form des Ausdrucks deutschen Geistes und deutscher Art. — Wenn auch die äussere Form dieser mittelalterlichen Institutionen wenig verändert sein mag, so dass Jacob Grimm*) mit Recht sagen konnte, sie haben „ihren ersten im Mittelalter empfangenen Zuschnitt oder Anstrich viel weniger verwunden als das Gymnasium seinen scholastischen“, so ist doch heute noch der hierauf folgende Satz Grimm's ebenso richtig: „Doch das Meiste von diesem Altfränkischen ist äusserlich und wird bald einmal ganz abgeworfen sein. Innerlich haben sich die deutschen Universitäten den fremden gegenüber frisch und in so sichtbarem Fortschritt erhalten, dass jene Nebendinge ihnen keinen Abbruch thun und sie aus sich selbst immer neue Kraft und Lebensfähigkeit gewinnen.

„Die Universität, wenn schon zuerst entlehnt, ist eine eigenthümlich deutsche Pflanzung geworden, die auf fremdem Boden nicht mehr so gedeiht. Hier treffen alle Kennzeichen der deutschen Volksart zusammen, innere Lust zur Wissenschaft, eifriges Beharren, unmittelbares, nie ermüdendes Streben nach dem Ziel mit Hintansetzung eitler Nebenrücksichten, treues Erfassen, unvergleichliche Combinationsgabe. Aller anderen Lust vergessend, sitzt der deutsche Gelehrte froh über seiner Arbeit, dass ihm die Augen sich röthen und die Kniee schlottern**); dem Student ist dieselbe Weise wie angeboren und es bedarf für ihn keines anderen Antriebs.“ Wem fallen nicht dabei jene herrlichen Verse aus „Faust“ ein, wo der Gelehrte, auf dem Spaziergange ehrfurchtsvoll begrüsst vom Volk, das in ihm den Arzt, den

*) l. c. pag. 203.

**) „Studierte, daz im daz gebeine slotterte in sîner hût. Myst. 210, 7. Da macht ich mir ein Sitz in eim Winkel nit wit von des Schulmeister Stul und gedacht, in dem Winkel wilt studiren oder sterben. Plater 36.“

opferwilligen Mann, den Weisen und Wissenden verehrt, erquickt von dem wonnigen Umfangen der Natur, in sein Studirzimmer heimkehrt:

„Ach! wenn in unsrer engen Zelle
Die Lampe freundlich wieder brennt,
Dann wird's in unserm Busen helle,
Im Herzen, das sich selber kennt.
Vernunft fängt wieder an zu sprechen
Und Hoffnung wieder an zu blühn;
Man sehnt sich nach des Lebens Bächen,
Ach! nach des Lebens Quelle hin."

Da wird man mir nun zurufen von der äussersten Linken und äussersten Rechten der Parlamente, von den Comptoirbänken und aus den Werkstätten der Industriellen und Techniker, aus den Amtsstuben der Gerichte, ja wohl auch aus manchen Ministerien: „Das ist Alles Schwärmerei! Das sind Ausnahmen! Dieser Geist herrscht nicht mehr an den Universitäten! Da treiben die Studenten Unfug! Die Professoren thun ihre Schuldigkeit nicht, sondern wollen nur Geld von den Schülern und Examinanden erpressen! Ein Geist der Trägheit und Zügellosigkeit herrscht dort in moralischer, wie socialer und politischer Richtung!" Dagegen antworte ich nach meiner innersten Ueberzeugung: „Ihr kennt unsere deutschen Studenten wenig! — Es steht damit nicht nur ebenso gut wie früher, sondern viel, viel besser als früher! Von Decennium zu Decennium hat sich der ethische, wissenschaftliche und patriotische Sinn so wie das politische Verständniss der Studenten geläutert und gehoben, von Decennium zu Decennium steigern sich ihre Leistungen! Rohheit, Intoleranz gegen andere religiöse und politische Anschauungen, nationaler Dünkel, renomistische Arroganz, ostensive Faulheit, Eigenschaften der deutschen Studenten, welche noch leidlich in Flor waren, als ich studirte, schwinden von Jahr zu Jahr mehr! Dass da und dort die stürmische Jugend sich zu politischen Fehlern hinreissen lässt, dass sie der Gefühlspolitik zugänglicher ist als der politischen Opportunität und Praxis, dass bei der enormen

Vermehrung der Studirenden, zumal da, wo zu viele an einer Universität zusammengehäuft sind, nicht Alle den steigenden Ansprüchen gerecht werden, ja dass im Verhältniss zur Vermehrung der Studirenden die Zahl der Talente nicht zunimmt, weil sich eben viele Talente anderen Berufszweigen zuwenden und nicht mehr alle Gebildeten die Universität passiren, ist vollkommen richtig. Vollkommen unberechtigt ist es aber, den Grund dieser Erscheinung in der Art des Universitäts-Unterrichtes, in der Lehr- und Lernfreiheit, in der studentischen Freiheit suchen zu wollen!“

Gehen wir jetzt näher auf die positiven Reformvorschläge ein, welche man gemacht hat, um die Universitäten zu modernisiren. Sie gehen nach zwei Richtungen auseinander. Die Einen verlangen, man soll die Universitas scientiarum et artium wörtlich wahr machen und an den Universitäten Alles lehren, was es Wissens- und Könnenswerthes giebt; die Anderen verlangen, man solle den Begriff der Universitas ganz fallen lassen und da und dort je nach Bedürfniss Fachschulen mit streng geordneten Cursen einrichten.

Betrachten wir zunächst den ersteren Vorschlag. Es würden danach ausser den bisherigen Facultäten nicht nur die in den polytechnischen Schulen vereinigten Schulen für Mechaniker, Chemiker, Ingenieure, Architekten, sondern auch die Forst- und Berg-Akademien, die landwirthschaftlichen Akademien, die Militär-Akademien, die Akademien der Künste etc. mit unter das gemeinsame Dach der Universität zu bringen sein. Ich habe früher einmal für diesen Gedanken geschwärmt; er hatte in der Schweiz vor etwa anderthalb Decennien einige Verbreitung gefunden. Mit dem eidgenössischen Polytechnikum sollte eine eidgenössische Universität verbunden werden in grossem Styl. Beides zusammen sollte den Gedanken der Universitas scientiarum et artium verwirklichen. Der praktische Sinn der Schweizer liess dieses Phantom nicht zur Wirklichkeit werden, nicht nur wegen der

Kosten, sondern mehr noch, weil es unpolitisch gewesen wäre, ein solches Riesen-Institut in einen schon bevorzugten Canton zu verlegen, dann auch weil man sich fragte: warum soll die Schweiz ein solches Experiment machen, für das vorläufig mehr die Eitelkeit der Initiative als das praktische Bedürfniss sprechen, gegen dessen Gelingen sich aber wichtige Bedenken erheben lassen?

Treten wir etwas näher in die Organisation und Leistungsfähigkeit eines solchen Institutes ein. Schon bei der Aufnahme der Schüler in ein solches wird sich ergeben, dass die Anforderungen, welche man an die Vorbildung der Schüler in den verschiedenen Facultäten oder Abtheilungen machen müsste, ganz ungleiche sein würden. Während wir z. B. von einem Mediciner verlangen müssten, dass er alle Gymnasialclassen durchgemacht hat und nicht vor dem neunzehnten oder zwanzigsten Jahre in's Studium eintritt, würde eine solche Forderung für einen Techniker oder einen Schüler der landwirthschaftlichen Abtheilung ganz unpraktisch sein. Es würde da also eine vielleicht sehr grosse Anzahl junger Leute sehr verschiedener Bildungsgrade zusammengebracht, die unter sich sofort gewisse Rangclassen schaffen würden, welche für die Ordnung und Disciplin gefährlich werden müssten. Die Jugend besitzt eine ausserordentliche Empfindlichkeit gegen solche dem Manne kaum erwähnenswerthe Unterschiede, wie Jeder wissen wird, der auf einer Schule mit regelmässiger Classeneintheilung seine Studien gemacht hat. Diese Ungleichheit der Bildung, des Alters, der geistigen Reife würde einen scheinbaren Vortheil eines so grossen Institutes völlig illusorisch machen, nämlich den, dass der Staat an Lehrern sparte, indem ja eine Anzahl von Vorlesungen, wie z. B. über Naturwissenschaften, mehren Abtheilungen gemeinsam sein könnten. Es würde nöthig sein, je nach dem Bildungsgrade der in die einzelnen Schulen Aufgenommenen, verschiedene Vorlesungen einzurichten, abgesehen davon, dass die demonstrative Methode des naturwissenschaftlichen Unterrichtes schon an und für sich eine gewisse Begrenzung der Zuhörerzahl nöthig macht.

Wie für die Lehrer aus dieser Cumulation ein besonderer Vortheil erwachsen sollte, sehe ich nicht recht ein. — Wollte man principiell nur solche Institute Universitäten nennen, an welchen alle erwähnten Fächer gelehrt werden, dann müsste man entweder alle bestehenden Universitäten in dieser Weise erweitern, was ungeheure Kosten machen würde, ohne einen praktischen Erfolg zu garantiren, oder man müsste viele kleinere Universitäten aufheben, um alle Mittel auf die grossen zu concentriren. Das würde ich für ein sehr grosses Unglück halten; jede Aufhebung einer Universität gleicht dem absichtlichen Zuwerfen einer mühsam aufgegrabenen Quelle, welche, wenn auch noch so klein, doch ihre nächste Umgebung dauernd erfrischt und fruchtbar macht. — Wie bedeutende Kosten eine Universität nach dem obigen Ideale machen würde, zumal wenn alle dazu nothwendigen praktischen Institute in grossem Maassstabe hergestellt würden, daran wollen wir nur beiläufig erinnern. Oder will man auf die mittelalterlichen, jetzt noch in England bestehenden Zustände zurückgehen, und jede praktische Vorbildung zu einem bestimmten Beruf von einer solchen Schule ausschliessen? Sollen etwa die Chemiker nur Vorlesungen über allgemeine Chemie hören, die Techniker nur Vorlesungen über Physik und Mechanik, die Mediciner nur Vorlesungen über Naturwissenschaften und Medicin, ohne in die Werkstätten der chemischen, mechanischen, medicinischen Arbeit und Forschung eingeführt zu werden? Das schiene mir ein ungeheurer Rückschritt; der Staat müsste ja dann wieder andere praktische Fachschulen einrichten, die ohne directen Zusammenhang mit der rein wissenschaftlichen Behandlung der Materien isolirt dastehen würden.

Kurz! je näher wir auf die praktische Durchführung des Planes einer wahren Universitas scientiarum et artium eingehen, um so weniger können wir einem Experiment mit einer solchen Institution das Wort reden. Wir gestehen gern zu, dass auf den jetzigen Universitäten nicht mehr die Gesammtheit des menschlichen Wissens und Könnens gelehrt wird, dass sie also nicht mehr das sind, was sie im

Mittelalter den damaligen Verhältnissen nach waren, doch scheint uns das Anstreben einer Universität nach obigem Ideale durchaus unzeitgemäss, durchaus unpraktisch, unnöthig.

Was den zweiten Vorschlag betrifft, die Facultäten der Universitäten auseinander zu lösen und sie als Fachschulen da und dort je nach Bedürfniss zu etabliren, so scheint mir auch ein solches Experiment bedenklich; unnöthig, so weit es die bestehenden Universitäten betrifft, vielleicht auch nicht sehr praktisch, so weit es die Staatsmittel betrifft. Immerhin giebt dieser Plan mehr Handhaben für die Discussion.

Es drängt sich zunächst die Frage auf: Warum sollen gerade die Theologie, Jurisprudenz, Medicin, Philosophie vereint sein in einem Institut? Kann der Unterricht in diesen Disciplinen nicht ebenso gut ertheilt werden, wenn die Lehrkörper sich an verschiedenen Orten befinden? — In erster Linie ist es der historische Zusammenhang mit der Culturentwicklung der deutschen Nation, der mich abhält, der Auflösung der Universitäten in ihrer jetzigen Form das Wort zu reden. Es widerstrebt dem Gefühl der Pietät, eine Institution zu zerstören, die so unendlich viel Nutzen gestiftet hat und noch stiftet und von der man doch nicht beweisen kann, dass ihre Form irgendwie hemmend auf den Zweck einwirkt, den sie zu erfüllen hat. Eine Nothwendigkeit, diese Form da, wo sie besteht, aufzulösen, scheint mir auf keinen Fall in ihr selbst zu liegen, sie könnte nur durch sachliche Momente motivirt werden, oder durch die sichere Zuversicht in anderer Weise den gleichen Zweck besser zu erreichen; das müsste aber erst bewiesen werden. Ein Anderes ist es freilich, ob es nothwendig ist, bei Neubegründung höherer Lehranstalten sich heute noch streng an die älteren Formen zu halten. In dieser Beziehung glaube ich, dass nach einigen Richtungen hin Aenderungen als zweckmässig denkbar sind. Man verüble es mir nicht, wenn ich hier vorwiegend von den Bedürfnissen der naturwissenschaftlich-medicinischen Facultät spreche.

So wenig sympathisch mir die vielen kleinen Écoles de médécine in den Provinzialstädten Frankreichs und die

vielen kleinen Colleges in England und Amerika sind, so kann ich mir doch sehr wohl denken, dass eine naturwissenschaftlich - medicinische Facultät in der früher (pag. 395) aufgestellten Vollständigkeit und Ausstattung — doch nur unter dieser Bedingung — für sich in gedeihlicher Weise bestehen und ebenso viel leisten könnte als wenn sie mit den anderen drei Facultäten verbunden wäre. Sie würde natürlich das Recht der Promotion haben und es würden an ihr auch Staats - Examina abgehalten werden. So sehr ich die Verbindung und den Verkehr der Professoren verschiedener Facultäten unter einander zu schätzen weiss und derselbe in ganz kleinen Städten in der That ein mächtiger socialer Factor ist, so glaube ich doch, dass eine Facultät von vierzehn Ordinarien mit Allem, was darum und daran hängt, in einer mittleren Stadt unter einander und im Verkehr mit den übrigen gebildeten Kreisen der Bevölkerung geistige Anregung genug haben könnte, um nicht einer zu grossen Einseitigkeit zu verfallen. Möglich, dass ich mich darüber täusche, doch hat mich die Erfahrung gelehrt, dass auf den kleinen Universitäten der Verkehr der Professoren der in Rede stehenden Fächer mit den Theologen, Juristen und Philosophen kein besonders intensiver war, oder, wo dies vorkam, es ausserhalb der Wissenschaft liegende persönliche Sympathien waren, welche die Familien zusammenführten, wie sich eben überhaupt gebildete Menschen mit gleichartigen Lebensanschauungen zusammenfinden. — Was die Studenten anlangt, so sind die Mediciner viel zu sehr durch ihre Studien angespannt, als dass sie Zeit hätten, andere Vorlesungen, etwa über Geschichte, Aesthetik, Philosophie zu besuchen. So sehr dies zu beklagen ist, so steht es doch durch die Erfahrungen der letzten Decennien ausser Zweifel. Wer Neigung hat, seinen geistigen Horizont nach verschiedenen Richtungen hin zu erweitern — und ich glaube hervorheben zu dürfen, dass gerade bei gebildeten Aerzten und bei Professoren der Naturwissenschaften und Medicin diese Neigung ziemlich häufig angetroffen wird — findet später in einer

Zeit, wo der Beginn seiner Laufbahn ihm oft nur allzu viel Musse lässt, Zeit genug, derselben nachzugehen. — Es ist ferner eine Erfahrungs-Thatsache, dass die Mediciner, falls sie nicht als Mitglieder eines Corps oder einer Verbindung mit Studenten anderer Facultäten in Beziehung treten, meist für sich abgeschlossene Kreise bilden, in welche schon deshalb selten Studenten anderer Facultäten eintreten, weil die Mediciner vorwiegend gern untereinander über ihre Wissenschaft discutiren, was für Andere bald langweilig wird. — Die Beziehung der Medicin zur Jurisprudenz, die in den Vorlesungen über Medicina forensis repräsentirt ist, erscheint mir als eine ungemein lockere und oberflächliche, die auch später durch Bücherstudium gewonnen werden könnte, jedenfalls für das medicinische und juristische Studium nichts Wesentliches ist.

Es frägt sich nun, welche Beziehungen die Studirenden der anderen Facultäten zu den Naturwissenschaften haben.

Ich zweifle nicht daran, dass geistreich behandelte Vorlesungen über Naturwissenschaften für jeden gebildeten jungen Mann grosse Anziehungskraft auszuüben im Stande sind, doch in der auf ein Triennium zusammengedrängten Studienzeit der Juristen und Theologen ist doch so vieles zu hören und zu lernen, was zum Fachstudium absolut nöthig ist, dass die wenigsten Studirenden dieser Facultäten in der Lage sind, daneben noch andere Vorlesungen zu hören. Es kommt hinzu, dass die Naturwissenschaften bei Vielen hie und da wohl eine gewisse Neugierde erregen, dass aber doch viele Hörer (und auch Leser populär-wissenschaftlicher Bücher) sehr bald nachlassen, so wie sich der Stoff anhäuft und es nöthig wird, wenigstens einen Theil desselben geordnet im Gedächtniss zu behalten, um sich weiter in die Materie vertiefen zu können. Es braucht Jeder, der Naturwissenschaften treibt, einige Zeit, um sich in die Methode des Denkens, Schliessens und Forschens einzugewöhnen, welche ihm später als die allein richtige und allein mögliche erscheint; man kann das nicht beiläufig treiben. Es ist geradezu unglaublich für einen Naturforscher,

der es nicht erprobt hat, wie Wenige unter einem grossen Auditorium sich befinden, welche naturwissenschaftlich exact zu denken im Stande sind, und wie fern die scheinbar naturgemässeste Art des Denkens und Schliessens selbst den sonst Gebildetsten einer hoch gebildeten Bevölkerung liegt. Der Begriff eines mathematischen Axioms oder eines Naturgesetzes und der Unterschied eines solchen von den wechselnden Ansichten und oft sich gegenseitig aufhebenden Hypothesen der vielen berufenen und unberufenen Forscher wird nur langsam errungen. Dass der Satz: $2 \times 2 = 4$ und z. B. das Gravitationsgesetz absoluter und sicherer als die Vorstellung von irgend einem religiösen Dogma oder einer uralten Tradition sind, dass die ersteren ein unabänderliches Urgesetz, letztere aber nach Bedürfniss der socialen und politischen Verhältnisse wechselnde Gebilde menschlicher Vorstellungen sind, dazu gelangt man nicht so einfach, denn es erfordert, dass wir von uns die anerzogene Eitelkeit abthun, der Mensch sei die Krone der Schöpfung, und der Gott, den er sich nach seinem Ebenbilde geschaffen hat, sei das allein Absolute. Weil der Mensch sich selbst immer nur als Einheit denkt und die Welt für die Meisten doch nur ein Horizont und eine Himmelsglocke ist, in deren Mitte das Individuum steht, so wird es ihm schwer sich vorzustellen, dass die gesammte Welt nicht ebenso ein Raum und ein Gesichtsfeld sein soll, in welchem ein einheitliches Wesen existirt, ausgestattet mit den stärksten, ihm bekannten, aber doch immer nur menschlich vorstellbaren Kräften. Dass die Weltatome nach den an ihrer Materie haftenden Eigenschaften und Kräften sich nur so und so verbinden können und dass die Zahl dieser Materien, Kräfte und Gesetze eine unendlich grosse, wenn auch bestimmte und unabänderliche ist, und dass wir uns, wenn wir wissenschaftlich denken und sprechen, damit wenn auch mit betrübtem Herzen begnügen müssen, dies und nicht mehr wissen zu können, — das Alles ist nicht so leicht zu fassen, wie Viele meinen, und jeder Naturforscher wird sich wohl der Stadien bewusst sein, die er durchlaufen musste, bevor

er zu derjenigen Resignation kam, welche nothwendig ist, wenn die Wissenschaft Wahrheit werden und bleiben soll. — Diese Anschauungen liegen den Theologen und Juristen fern, ja sie müssen bei auch nur oberflächlichem Eindringen in diesen Gedankengang geradezu verwirrend und zerstörend auf die Grundlagen der Theologie und Jurisprudenz einwirken. Ich kann mir nicht denken, dass ein Mensch mit starkem, wissenschaftlichem, d. h. Wahrheits-Triebe, der einmal in das kritisch-zersetzende, nur bei den mathematischen Axiomen aufhörende Grübeln der Naturforschung verfallen ist, fortfahren könnte Theologie zu studiren und seinen Beruf als Geistlicher auszuüben. Auch für den Juristen hat die Erschütterung des Glaubens an ein absolutes Recht und Unrecht, an ein absolut Gutes und Schlechtes sein Bedenkliches, da nun doch einmal die gesammte moderne sociale Ordnung auf diesen Begriffen aufgebaut ist. Ich kann es daher den Theologie und Jurisprudenz Studirenden, von denen die meisten vor Allem die ruhige Abwicklung eines einfach angenehm menschlichen und friedlichen, von Conflicten möglichst freien Lebens anstreben, nicht verübeln, wenn sie wenig Neigung haben, sich in die dissecirenden Methoden naturwissenschaftlicher Forschung einzuleben. — Dasselbe gilt von denjenigen Studirenden, welche Philologie, Logik, Aesthetik, Geschichte treiben, theils zum Zweck der Erweiterung ihrer allgemeinen Bildung, gewissermassen als Fortsetzung der Gymnasialstudien (der seltenere Fall), theils um Lehrer an mittleren und höheren Schulen und Gymnasien zu werden. Nur für Diejenigen, welche ausser Sprachen und Geschichte auch Naturwissenschaften an Schulen lehren wollen, ist es bequem, wenn sie die entsprechenden Fächer zusammen an einer Unterrichts-Anstalt lernen können. Für die geringe Zahl der Studirenden, welche dies Ziel anstreben, werden gewiss einige Universitäten jetziger Form auch in hundert Jahren noch vorhanden sein; schlimmsten Falls müssten sie ihre verschiedenen Studien an verschiedenen Universitäten machen. Wahrscheinlicher ist es mir, dass die Lehrer, welche in der

Folge die Naturwissenschaften an den Gymnasien und anderen höheren Schulen zu lehren haben, überhaupt nur diese Fächer und nicht daneben auch noch Geschichte und Grammatik zu tradiren haben werden, während sich für die Ausbildung der Volksschullehrer in Naturwissenschaften die Vorlesungen an den naturwissenschaftlich-medicinischen Fächern überhaupt nicht recht eignen dürften.

Ich habe sehr viele Schriften, Reden etc. gelesen, welche die Nothwendigkeit betonen, die vier Facultäten in der bisherigen Weise zusammenzuhalten und an der Form der Universitäten nichts zu rühren; auch habe ich mit vielen Collegen über diesen Punkt gesprochen. Ueberall fühlte ich die Besorgniss durch, dass man da an etwas rühre, was uns so unendlich viel Gutes gebracht habe, dass der Zweifel an der Vortrefflichkeit dieser Institution schon ein Verbrechen, der Anfang vom Ende sei. Ich selbst hege diese Empfindungen im Innersten sehr warm und fürchte jede Störung in dem, wenn auch vielleicht mit kleinen Gebrechen versehenen, doch immerhin kräftigen und poetischen Leben der deutschen Universitäten. Auch frage ich mich ebenso ängstlich wie manche meiner Collegen, ob wohl die Gründung einzelner Facultäten an verschiedenen Orten die Wirkung der Universitäten ersetzen könne, — denn an die Aufhebung und Zerreissung aller bestehenden deutschen Universitäten denkt wohl Niemand. — Doch das sind Alles nur Empfindungen, ahnungsvolle Bedenken; es handelt sich darum zu beweisen, ob die Form der deutschen Universitäten, ich meine hier besonders die Combination der vier Facultäten, eine für das Gedeihen der Wissenschaft und des Unterrichtes so absolut nothwendige ist, dass eine gleiche Wirkung in anderer Weise nicht zu erzielen wäre, und dass die Kosten, welche für den Staat entstehen, wenn er immer nur alle vier Facultäten oder gar keine begründen soll, dadurch gerechtfertigt erscheinen. Dies müsste aus dem Wesen der Wissenschaften zu einander bewiesen werden ohne Gefühle und Empfindung und historische Pietäten. Diese Aufgabe ist schwierig, fast ebenso schwierig,

als wenn ein erwachsener Sohn eine objective Kritik über die intellectuelle und ethische Bedeutung seiner Eltern geben soll.

Die meisten deutschen Universitäten, welche im Mittelalter gegründet wurden, tragen in ihren Gründungsacten einen ausgesprochen religiösen, kirchlichen Charakter. Religion und Wissen, Kirche und Wissen waren damals unzertrennlich; dass rastloses Studiren zu immer tieferem religiösen Verständniss führen müsse, galt als selbstverständlich; dass nur verhexte und vom Teufel verblendete Menschen durch ihre Studien zu etwas Anderem als zu der Gotteserkenntniss, und zwar speciell zur Erkenntniss des complicirten Gotteswesens der Kirche kommen konnten, galt ebenso zweifellos und gestaltete sich in der Faustsage zum poetischen Mythus. Die Zahl der Vertreter dieser Ansicht auch unter den jetzigen Professoren ist weit grösser als man gewöhnlich annimmt; ich finde das ganz begreiflich bei Denjenigen, welche vorwiegend die „Geisteswissenschaften“ pflegen. Es schmeichelt der Eitelkeit der Menschen der Gedanke gar zu sehr, dass alle Geistesarbeit doch nur zur vollen Erkenntniss eines, wenn auch mit unklar combinirten und höchst potenzirten, doch menschlichen Eigenschaften ausgestatteten Allerhöchsten Wesens führen müsse, dass die endlich zu findende absolute Wahrheit mit diesem Wesen, d. h. mit dem höchst potenzirten Menschengeiste identisch sei. — In der Berliner Rectoratsrede eines der bedeutendsten deutschen Naturforscher (1865) heisst es: „Ist die Hochschule in Wahrheit ein Ganzes, so dürfen auch die Theile ihre Einheit nicht verläugnen. Zwar gehen die Zweige des Wissens, die in ihr vereinigt sind, weit auseinander, aber sie können sich nicht ganz trennen, denn sie haben einen gemeinsamen Ursprung und ein gemeinsames Ziel. Sie streben alle nach dem Lichte der Wahrheit; sie suchen schliesslich alle das Höchste und Letzte zu erreichen in der lebendigen Mitte aller Erkenntniss, der Erkenntniss Gottes. Das Göttliche in der Welt zu erkennen, ist die erste Regung des erwachenden und über die Sorge um die äusseren Lebensbedürfnisse hinausstrebenden Menschengeistes, und dies Suchen des Göttlichen ist und bleibt auch auf

allen weiteren Entwicklungsstufen des menschlichen Bewusstseins und in aller Theilung der Wissenschaft der gemeinsame Grundton fortschreitender Geistesarbeit, der, wenn auch zeitweise verklingend unter der Mannigfaltigkeit der Töne, doch immer wieder leitend hervortritt.“

Wir nehmen diese Gedanken, wie sie gegeben sind, als eigen innerste Ueberzeugung eines als Forscher und Charakter zuhöchststehenden Mannes. Da muss ich dann gestehen, dass sie für mich unfassbar sind, da ich nur einen Endzweck des Forschens kenne, nämlich die Wahrheit zu finden, so weit sie bei unseren körperlichen und geistigen Eigenschaften überhaupt gefunden werden kann; denn dass es für den Menschen nur menschlich fassbare Wahrheit geben kann, da er sich eine andere Art von Wahrheit eben nicht vorstellen kann, ohne ihre Existenz abläugnen zu dürfen, scheint mir unantastbar. Will man nun Wahrheit (vielleicht auch noch dazu Schönheit) und Gott identificiren, so wäre gegen dieses Gesammtband der Wissenschaften nichts einzuwenden. Das wäre freilich eine sehr unchristliche Gottesform, die sich je nach dem Maasse, in welchem die Wissenschaften fortschreiten und die Schönheitsideale wechseln, fortdauernd ändern müsste. Praktisch brauchbar für's Volk wäre eine solche Art Gott nicht; für eine grosse Anzahl von Gelehrten und Künstlern mag dieser David Strauss'sche Gott hinreichen und hat hingereicht, Viele von ihnen zu den erhabensten Menschen zu machen.

Ich kann als gemeinsames Band der auf den Universitäten gelehrten Wissenschaften nur anerkennen, dass sie alle nach strengen Methoden das Wahre zu erforschen trachten, ganz ohne Rücksicht darauf, ob die zu suchende und gefundene Wahrheit der Menschenwelt, wie sie zur Zeit gerade aussieht, irgend welchen Nutzen oder Schaden bringen wird. Dieses rücksichtslose Forschen, die strenge Wahrhaftigkeit in der Darstellung der Methoden und der Resultate des Denkens und Forschens ist in meinen Augen das gemeinsame Band aller Wissenschaften stets gewesen und ist es in moderner

Zeit immer mehr geworden, je intensiver sich der Drang nach Wahrhaftigkeit und Klarheit in den Menschen entwickelt hat. Es ist das „geistige Band", von welchem Mephistopheles zu seiner Zeit freilich noch sagen konnte, es fehle den menschlichen Forschungen.

Dass die Naturwissenschaften, in denen jede Behauptung in verhältnissmässig kurzer Zeit durch Beobachtung und Experiment zu widerlegen oder zu bestätigen ist, am geeignetsten sind, diese Klarheit zu erringen und in geordneter Reihenfolge zu erhalten, und dass sie durch die Strenge der Forschungs-Methoden einen mächtigen Einfluss auf die übrigen Wissenschaften ausgeübt haben, ist eine längst anerkannte Thatsache. Oefter hört man aber die philosophische Facultät als diejenige bezeichnen, welche das gemeinsame Band zwischen den übrigen Facultäten bilde. Das ist doch nur ein ziemlich nebelhaftes Bild, das mir bei schärferer Analyse immer mehr auseinander zu fahren, als sich zu klären und entwirren scheint. Dass die Wissenschaft, welche die Gesetze für die psychischen Bewegungen zu erforschen strebt, dann die Mathematik, die Geschichts- und Sprachforschung die allerwichtigsten und unerlässlichsten Fundamente für jedes höhere Studium sind, und dass dies Alles auf den Gymnasien geübt werden muss, es mag der Schüler später sich dieser oder jener Facultät zuwenden, ist ja zugegeben; dass ohne die geschickte Benutzung dieser Fundamente überhaupt eine umfassendere Forschung auf irgend einem Gebiete nicht möglich ist, scheint mir ebenso zweifellos; dennoch kann ich nicht finden, dass die höheren logisch-psychologischen, metaphysischen und ästhetischen, sowie die Sprach- und Geschichtsstudien wie sie auf der Universität um ihrer selbst willen akademisch getrieben werden, zur Jurisprudenz, zu den Naturwissenschaften, zur Medicin eine so ganz besondere Beziehung haben, ausser etwa, dass die ältesten Bücher über Naturwissenschaften und die ältesten uns aufbewahrten politischen und Advocaten-Reden uns ursprünglich in griechischer und lateinischer Sprache vorliegen, und dass uns zu ihrem Verständ-

niss historische Kenntnisse nothwendig sind; das ist doch aber eine ziemlich äusserliche Verbindung. Näher liegen die Fächer der Sprach- und Geschichtsforschung den Theologen, die sie freilich nur mit grosser Vorsicht verwenden dürfen. Einen wirklich innern Zusammenhang haben Mathematik, Astronomie, Physik, Chemie untereinander; zumal ist es die für die letzteren drei Disciplinen vorwiegend in Anwendung kommende mathematische Methode der Behandlung, durch welche sie untereinander verbunden sind.

Wenn ich daher auch gern zugestehe, dass sich zwischen allen in den einzelnen Facultäten untergebrachten Zweigen der Wissenschaften leicht Verbindungen finden lassen, so kann ich doch nicht finden, dass diese Verbindungen andere sind, als sie sich überhaupt zwischen allen Richtungen menschlicher Geistesarbeit nachweisen lassen.

Von den vielen ausgezeichneten Abhandlungen, welche ich über diese Fragen gelesen habe, ist mir die Rede von Helmholtz „Ueber das Verhältniss der Naturwissenschaften zur Gesammtheit der Wissenschaft“ *) am interessantesten und bedeutendsten erschienen. Wollte ich anfangen, aus derselben zu citiren, so wüsste ich nicht wo anfangen und wo aufhören, so bedeutend und so schön ist der grossartige Inhalt gestaltet. Ich kann dem Leser das Studium dieser Rede nicht genug empfehlen. Helmholtz hat den „Naturwissenschaften“ die „Geisteswissenschaften“ gegenüber gestellt, deren Gegenstände sich wesentlich aus psychologischer Grundlage entwickeln. Religion, Recht, Staat, Kunst, Sprache und alle dazu gehörigen Vorstellungen mit ihren Consequenzen für den modernen Zustand der menschlichen Gesellschaft würden ohne den menschlichen Geist überhaupt gar nicht existiren; diese Wissenschaften hat allein der Geist der Menschen speciell für das Wohl des Menschengeschlechtes geschaffen. Die Natur selbst würde aber mit ihren mannigfaltigen Formen und Gesetzen, wenige kleine Abänderungen

*) H. Helmholtz: „Populäre wissenschaftliche Vorträge. Erstes Heft. Braunschweig 1865.“

auf der oberflächlichen Kruste der Erde abgerechnet, gerade so existiren, wenn auch gar kein Mensch vorhanden wäre; sie belehrt den Menschen durch ihre Erscheinungen über ihr eigenes Wesen. Religion, Staat, Kunst, Sprache, Geschichte lehrt uns die Natur nicht; der menschliche Geist hat sie mühsam erschaffen und freut sich ebenso ja oft mehr an diesen Schöpfungen, an jedem Fortschritt auf diesem Gebiete und dem Nutzen, den wir daraus ziehen, als an der Natur und der Erkenntniss ihres geheimen Waltens.

Gewiss kann die Forschung auf beiden Gebieten in völlig gleichem Maasse, wenn auch mit den verschiedensten Mitteln veredelnd auf die Menschen wirken, und es sei ferne von mir in dieser Beziehung das Eine dem Anderen unterordnen zu wollen, Eines vor dem Anderen erniedrigen zu wollen, — doch wenn auch die Freude an der Forschung, an der Erkenntniss der Wahrheit und des Schönen, sowie an dem für die Menschheit daraus zu gewinnenden Nutzen beiden Richtungen gemeinsam ist, so sind doch die Richtungen selbst sehr different, und es lässt sich nicht läugnen, dass den Naturwissenschaften das bedeutend weitere Feld zur Bebauung offen liegt. Wer gewohnt ist, sich auf diesem weiten Feld zu bewegen und sich durch keine Consequenzen seiner Forschung im Fortschritt hemmen zu lassen, der fühlt sich auf anderen Gebieten leicht beengt, weil es sich da immer wieder und wieder nur um des kleinen Menschen Wohl und Wehe handelt. Das Forschen auf dem Gebiete der Natur ohne alle Rücksicht auf Zweckmässigkeit und Unzweckmässigkeit ihres Verhaltens zum Menschen, ohne ein anderes Ziel als das, eben nur die Natur und ihre Kräfte kennen zu lernen, setzt einen Grad von schwärmerischem Idealismus voraus, der in seiner reinen Form von jedem praktischen directen materiellen Nutzen abstrahirt; diese Schwärmer nennt man jetzt mit Vorliebe „Materialisten“; es soll ein Spott, ein Vorwurf sein, doch in Wahrheit ist es der höchste Ehrentitel, denn um ein rechter Materialist zu sein, muss man ein unverbesserlicher Idealist sein. Dass sich dennoch der grössere Theil der nach geistiger Bildung und praktischer nützlicher

Leistung sehnenden Menschen den Geisteswissenschaften zuwendet, hat wohl folgende Gründe. Zunächst gab es bis vor wenigen Decennien ausser dem ärztlichen Stande und einigen Lehrerstellen keine Wege, mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen einen Lebensunterhalt zu gewinnen. Man musste also entweder Arzt oder Professor oder ein von Hause aus reicher Mann sein, wenn man das Studium der Naturwissenschaften zur Basis seiner Thätigkeit machen wollte. Seitdem sich mit der mächtigen Entwicklung der polytechnischen Wissenschaften neue praktische Lebensbahnen für die jungen Naturforscher eröffnet haben, ist auch der Zustrom zu diesen Studien ein weit bedeutenderer geworden. — Ein tieferer Grund, der die Menschen noch vorwiegend zu den Geisteswissenschaften zieht, ist die Art unserer Erziehung und die Gestaltung, welche nun einmal die menschliche Gesellschaft hat. Den meisten Menschen ist doch wieder der Mensch das interessanteste Object des Studiums; der Mensch vergöttert sich so gern selbst und lässt sich von andern Menschen so gern vergöttern, er beschäftigt sich am liebsten mit sich selbst, mit seinem Geist und seinen Geistesproducten; er nennt seinen Geist so gern einen göttlichen, betet sich so gern selbst an und bildet sich dabei ein, sich recht zu demüthigen. Viele sonst so bedeutende Menschen können es nicht vertragen, dass beim Studium der Naturwissenschaften der Mensch und zumal das Individuum eine so gar kleine Rolle spielt; es passt dem Mann, der sich so gross in seinem Wirken vorkommt, nicht, wenn er zugeben soll, wie selbst die bedeutendsten menschlichen Individuen im Verhältniss zu den Geschehnissen in der Natur zu einem Atom zusammenschrumpfen, wenn gar die ganze Menschheit ihnen als ein verhältnissmässig kurze Zeit auf der Erde wirkendes Geschlecht thierischer Wesen dargestellt wird, das eigentlich eine ganz unbedeutende Rolle auf der Erde spielt und im Verhältniss zu der gesammten Welt fast zu einem Nichts wird; der Mensch ist, selbst wenn er sich vor seinem Gott auch noch so klein macht, da immer noch viel mehr, als gegenüber der gesammten Natur. Es hat für viele Menschen

keinen Reiz, sich mit dieser Natur und mit dem Detail derselben zu beschäftigen, zumal da die Aussicht auf die Frucht der Arbeit der Einzelnen, selbst ganzer Generationen so unendlich gering ist. Es liegt eben den meisten Menschen viel näher und scheint ihnen wichtiger sich mit den rein menschlichen Verhältnissen zu beschäftigen, an ihrer praktisch-nützlichen Gestaltung kräftig mitzuarbeiten. Sie sehen mit einer gewissen Bewunderung, der sich freilich oft genug ein mitleidiges Achselzucken beigesellt, auf den Ameisenfleiss der Naturforscher, die sie wohl preisen, wenn sie ein Gesetz finden, was sich praktisch etwa zu Eisenbahnen und zur Telegraphie verwerthen lässt, die sie aber nicht verstehen, wenn die Entdecker selbst wenig Interesse an der praktischen Verwendung des von ihnen gefundenen Gesetzes nehmen und emsig, als wäre Nichts geschehen, nach neuen Gesetzen suchen. — Mit berechtigtem Stolz können freilich die Vertreter der Geisteswissenschaften den Naturforschern zurufen: was könntet Ihr Armen machen, hätten wir Euch nicht in Allem vorgearbeitet? Woher wolltet Ihr den Frieden und die Ruhe und die Mittel zu Eueren Forschungen nehmen, hätten sich nicht die Menschen durch Religion, staatliche Ordnung, Gesetze, Sprachen zuvor gebändigt, in gewisse Verhältnisse von leidlicher Dauerhaftigkeit gefügt, sich Besitz und bestimmte Formen ihres Austausches geschaffen? In der That die Geschichte lehrt zur Genüge, dass kein Volk mit den Naturwissenschaften seine Cultur begonnen hat, sondern dass ihr Studium erst dann zur Entwicklung kam, wenn die Geisteswissenschaften vorgearbeitet hatten. So wird es auch wohl fernerhin bleiben. Von den mancherlei Trieben, welche im Menschen liegen, mussten die stärksten, zumal der Trieb des Starken und Klugen, sich des Schwachen und Dummen sofort zu seinen Zwecken zu bedienen, gebändigt werden; für den „Kampf um's Dasein“ mussten erst Kampfgesetze aufgestellt und ihre Durchführung ermöglicht werden, ehe die Naturforschung ihre Bahnen ungehemmt verfolgen konnte. Sie verleiht den Menschen immer neue Waffen zu diesem Kampf, und für die

neuen Kampfmethoden müssen die Geisteswissenschaften immer neue Kampfgesetze formen. So giebt es auf beiden Seiten keinen Stillstand, sondern einen Fortschritt, der Hand in Hand mit einander geht. Die deutschen Universitäten in ihrer jetzigen Form sind nicht mehr die alleinigen Werkstätten für die Mittel zu diesem Fortschritt, doch sie sind die ältesten Firmen derselben, ihre Solidität ist erprobt, und entzieht man den in ihnen Arbeitenden die Mittel zur Arbeit nicht, sondern steigert ihr Betriebscapital in zeitgemässer Weise, so werden sie auch in ihren Leistungen nicht hinter den Ansprüchen der Zeit zurückbleiben.

Man belasse also die bestehenden Universitäten wie sie sind, das ist meine Schluss- wie Anfangs-Meinung. — Doch wo neue Institutionen der Art gegründet werden müssen, da wäre wohl der Versuch gerechtfertigt, aus praktischen Gründen die Zahl der naturwissenschaftlich-medicinischen Facultäten in der von mir früher (pag. 395) aufgestellten Form zu vermehren, wenn sich auch das Bedürfniss, die Zahl der theologischen, juristischen und philologisch-historischen Facultäten zu vermehren, nicht herausstellen sollte *).

*) Was speciell die Verhältnisse in Oesterreich betrifft, so habe ich früher (pag. 267) bereits meine Ideen darüber entwickelt, wie viele und wo naturwissenschaftlich-medicinische Facultäten neu zu begründen wären. Ich muss es Vertretern anderer Facultäten überlassen zu beurtheilen, ob das Bedürfniss einer Vermehrung für sie in demselben Maasse vorliegt. Die Formen des Unterrichtes sind gar zu verschieden von denen in der medicinischen Facultät. Dass der klinische Unterricht und viele andere demonstrative Vorlesungen nur von rechtem Nutzen sein können, wenn die Zahl der Zuhörer eine nicht zu grosse ist, habe ich früher auseinandergesetzt. Ob aber dreissig oder dreihundert Zuhörer einer Vorlesung über Pandekten oder Criminalrecht oder über Geschichte beiwohnen, scheint mir für den einzelnen Zuhörer von wenig Belang. Andere Bedürfnisse treten wieder bei den Seminarien etc. hervor; es dürften daher auch für die Facultäten der Geisteswissenschaften die Verhältnisse des Unterrichtes nicht ganz gleich liegen.

Da ich keiner wichtigen Frage auf diesem Gebiete aus dem Wege gehen möchte, so muss ich auch noch Folgendes kurz berühren. In Tübingen wurden vor einigen Jahren auf Veranlassung Hugo v. Mohl's die naturwissenschaftlichen Fächer aus der philosophischen Facultät ausgeschieden und zu einer besonderen „naturwissenschaftlichen Facultät" constituirt. Es hat dies bis jetzt keine weitere Nachfolge gefunden, wenngleich Abtheilungen der philosophischen Facultät in zwei Sectionen mit gemeinschaftlichem Decan da und dort in den Vorlesungs-Katalogen aufgeführt werden. Ich halte die erwähnte Trennung für sehr zweckmässig und möchte empfehlen, sie überall einzuführen. Die dagegen von Dubois-Raymond angeführten Gründe *), in so glanzvollem Vergleich sie auch dargelegt sind, scheinen mir doch nicht sachlich begründet genug um sie vollkommen gelten lassen zu können. Die allgemein an den Akademieen eingeführte Eintheilung in eine mathematisch-naturwissenschaftliche und eine philosophisch-historische Classe hat sich doch praktisch schon lange bewährt, und dürfte vorläufig kaum verlassen werden. Die Naturwissenschaften, welche Anfangs von Aristoteles mit der Philosophie und noch mit manchem Anderen verbunden waren, und, da man im Mittelalter immer noch Aristoteles tradirte, mit ihr verbunden blieben, gingen später ganz in die medicinischen Facultäten über. Erst im Laufe der letzten Decennien traten sie wieder in die philosophischen Facultäten zurück. So nahe ihre Beziehungen zur Medicin sind, so haben sich die medicinischen Facultäten doch zu sehr vergrössert, als dass sie dort noch genügenden Platz hätten. Auch die philosophisch-philologisch-historischen Facultäten sind so umfangreich geworden, dass ihre Verquickung mit den Naturwissenschaften mancherlei praktische Unzukömmlichkeiten mit sich bringt. Geradezu schädlich wirkt diese Verquickung, wenn rein sachliche Fragen in diesen modernen philosophischen Riesen-Facultäten zur Entscheidung kommen

*) Ueber Universitäts-Einrichtungen. Rectorats-Rede. Berlin 1869, pag. 10.

sollen. Bei Entscheidung über die Ausstattung der naturwissenschaftlichen Institute, über Besetzung von Professoren- und Assistentenstellen in naturwissenschaftlichen Fächern kommt es leicht dazu, dass einzelne einflussreiche Persönlichkeiten dadurch, dass sie die Stimmen Derjenigen, welche kein meritorisches Urtheil haben können, für sich gewinnen, Coterien bilden, und durch künstliche Majoritäten ihren Willen durchsetzen, indem sie dafür wieder anderen Collegen bei anderen Gelegenheiten mit ihren Anhängern zusammen gefällig sind. Diese für alle vielköpfige Facultäten bestehende Gefahr ist besonders gross bei der jetzigen Zusammensetzung der philosophischen Facultäten. Es hat doch in der That etwas Sonderbares, um nicht zu sagen Komisches, wenn ein Physiker darüber abstimmen soll, ob dieser oder jener Candidat geeigneter für die Professur des Sanskrit sei, oder ein Philologe über das Geschick einer Professur für Chemie mit entscheiden soll. Ich finde daher, man soll auch äusserlich jetzt endlich den Naturwissenschaften die selbstständige Stellung geben, die ihnen der Natur der Sache nach jetzt gebührt.

Eine weitere oft discutirte Frage ist die, ob es noch eine Berechtigung hat, eine theologische Facultät an den Universitäten beizubehalten. So lange die Universitäten nur die Aufgabe hatten, das als richtig Erkannte, als feststehend Angenommene, zu tradiren, konnte das christliche Dogma ruhig neben den Dogmen des Aristoteles, Galen und Avicenna stehen. Als der Zweifel an die letzteren herantrat, und die freie, rücksichtslose moderne Forschung begann, welche nur deducirte mathematische Wahrheiten oder durch Induction gewonnene Schlüsse „bis auf Weiteres“ kennt, und zumal letztere in die mannigfachsten Formen bringt und sie bald so bald so verschiebt, kurz seitdem wir unter Wissenschaft etwas verstehen, das stets neues Wissen schafft, — da kam die Theologie in eine schiefe Stellung zu den übrigen Wissenschaften; denn während die anderen Facultäten sich mit immer mächtiger wachsenden Schwingen erhoben, blieb die Theologie, wenn ihr auch wohl Schwingen wuchsen und sie

das Fliegen von Zeit zu Zeit versuchte, an einem festen, starken Pfahl mit einem Fuss gefesselt, und sank nach krampfhaftem Flattern stets auf die Erde zurück.

Die Dogmen der Kirche sind kein Gegenstand der Forschung und weiteren Entwicklung, sie sind keine wissenschaftlichen Objecte, die man zersetzen und zerlegen kann, ohne mit der bestehenden, uns Alle schützenden socialen Ordnung in Conflict zu gerathen. Wissenschaftlich zugänglich ist an der Theologie nur der philologische, historische und philosophische Behang der Dogmen, und selbst da darf der Forscher nicht immer die volle Wahrheit enthüllen; von einer Wissenschaft aber, in welcher der wahre Befund einer wissenschaftlichen Forschung nicht klar ausgesprochen werden darf, die ohne Heimlichkeiten oder offenbare Unwahrheiten nicht bestehen kann, werden sich die geistesfreien Forscher bald ganz abwenden. — Rein sachlich genommen muss ich daher sagen: freie rücksichtslose Forschung ist die erste Bedingung für das Gedeihen der Wissenschaften; diese ist von der Theologie ausgeschlossen, sie ist daher keine freie Wissenschaft, ihr Platz ist nicht an der Universität, wo geforscht und gelehrt wird, sondern in Seminarien, wo nur tradirt und geübt wird.

Ganz anders muss man indess dies Verhältniss vom historischen, praktisch-socialen und politischen Standpunkt aus beurtheilen. Vom historischen Standpunkt aus, dessen wichtige Bedeutung wir gerade für die Universitäten nicht unterschätzen dürfen, muss man sagen, dass die Kirche mit ihrer eisernen inneren Organisation doch lange ihre schützenden Arme über den Wissenschaften gehalten hat, und wenn sie sich auch gerade den ersten bedeutenden Erfolgen der naturwissenschaftlichen Forschung mächtig entgegenstemmte, so war dies die Folge einer nicht nur von ihr, sondern auch von den Besten jener Zeit gehegten Besorgniss, es möchte alles Schöne und Grosse, was die Menschheit bis dahin errungen hatte, in Folge der neuen Lehre zusammenstürzen. Man überschätzte damals wie jetzt die Macht der Lehre und des gedruckten Wortes auf's Volk

im Ganzen und Grossen. Der Inhalt der Bauern- und Proletarierköpfe hat sich im Laufe der Jahrtausende wohl etwas verändert, doch kaum messbar erweitert. Trägheit ist eine Ureigenschaft des Menschen. Die Cultur beginnt damit, die natürliche Trägheit zu überwinden; Anfangs aus Noth, dann aus Lust an Macht über andere Menschen, endlich über die gesammte Natur. Die trägen Volksmassen kommen selten über das erste Stadium der Cultur hinaus, sie werden zum Glück für die Culturentwicklung doch schliesslich immer wieder von rein praktischen Verhältnissen in ihren Bewegungen bestimmt, und wenn es auch hie und da gelungen ist, sie aus dem fast starren Fluss in einen reissenden Strom zu verwandeln, so mussten dazu schon sehr viele künstliche Druck-Apparate und Untergrabungen in Anwendung gebracht werden; endlich war die Wirkung doch nur eine kurz dauernde. Die Conservativen auf der äussersten Rechten in den Parlamenten und die Ultramontanen arbeiten jetzt ebenso jeder Neuerung entgegen, wie früher die Kirche, wenn auch Formen und Mittel dieses Widerstandes sich etwas geändert haben. Ich habe mir längst abgewöhnt, in den Männern dieser Partei nur Dummköpfe und boshafte Menschen zu sehen; Viele von ihnen meinen wirklich, die Cultur, die wahre, echte, reine Kunst und Wissenschaft sei etwas Abgeschlossenes, Fertiges, das allein Wahre, Absolute, das sie schützen wollen vor der modernen Kunst und Wissenschaft und ihren Errungenschaften, von denen sie nur Unheil fürchten. Man fasst in jenem Lager die Stellung der theologischen Facultät an der Universität gern so wie man die Religion für's sociale Leben praktisch hergerichtet hat, um ein sicher und fest liegender Anker zu sein, an dem sich das Volk zu halten hat, wenn Alles sich im Strudel dreht. Man überschätzt dabei eben so sehr die Macht des Angriffs wie die Widerstandsfähigkeit der aufgerichteten Bollwerke.

Es wird wohl gesagt, die Theologen sollen ihre philologischen, historischen, philosophischen Studien frei an der philosophischen Facultät einer Universität machen, man möge da einige Special-Vorlesungen für sie herrichten; zum

Priesterstande aber sollen sie in Seminarien praktisch und psychologisch ausgebildet werden. Eine solche Einrichtung hat das Bedenken, dass dabei, wie es ja in der katholischen Kirche schon genug hervortritt, die Gegensätze zwischen praktischer Priester-Functionsroutine und wissenschaftlicher geistlicher Bildung nur befördert werden. Die protestantische Kirche perhorrescirt diese Abstufungen unter den Geistlichen; der Priester soll bei ihr nie allein der kirchliche Functionär sein, sondern immer auch der durch Wissen und Bildung die Gemeinde geistig überragende Mann. Die protestantischen Regierungen theilen diese Ansicht von der socialen Stellung des Priesters, und der Staat im Verein mit der Kirche verlangt einen Ausweis (ein Examen) über diese Bildung. Eine solche Maassregel erscheint um so nothwendiger, als die protestantischen Priester nicht nur in kleineren Gemeinden, sondern auch zuweilen an Gymnasien als Religionslehrer zu fungiren haben. Dass der Prediger an der Universität studirt hat, verleiht ihm sowohl im Volke, als auch bei den Gebildeten, den Beamten, Lehrern, Aerzten nicht nur das traditionelle Ansehen seines Standes, sondern die gebildeten Stände sehen den Priester als Ihresgleichen an, als einen Mann, der mit ihnen durch die Gymnasial-Studien auf gleicher Bildungsbasis, durch die Universitäts-Studien auf gleicher Bildungsstufe steht. Das vermittelt die Kirche mit den gebildeten Ständen des Volkes und hat seine hohe Bedeutung. Würde auch in protestantischen Ländern vorzugsweise oder ausschliesslich die Seminarbildung zum Predigeramt berechtigen, und ein philologisches Universitäts-Studium nur eine zum Seminar vorbereitende Bedeutung haben, so würde sich die Stellung des Predigers zu den Gebildeten erheblich verändern. Immerhin lässt sich auch dagegen wieder sagen, dass man sich in moderner Zeit bereits daran gewöhnt hat, Leute, die nicht auf Universitäten studirt haben, nicht geradezu von den „Gebildeten“ auszuschliessen, wie es in den Kreisen, in denen ich auferzogen bin, noch in dem Maasse der Fall war, dass selbst die meisten grösseren Gutsbesitzer danach strebten, wenigstens an einer philosophischen Facultät eine Zeit lang immatriculirt gewesen zu sein.

Jedenfalls dürfte es aus social-politischen Gründen nothwendig sein, die Priester-Seminarien als Staatsinstitutionen festzuhalten, sie weder der Kirche, noch den Gemeinden allein ohne jede Staatscontrole zu überlassen. Denn das Ideal Derjenigen, welche die Trennung von Staat und Kirche bis in die äussersten Consequenzen durchgeführt wissen wollen, scheint mir allerdings auch nicht ganz ohne Gefahr für unsere weitere Culturentwicklung. Amerika bietet uns ein Bild, in welch' unruhiges Sectenwesen ein sonst so praktisches Volk verfallen kann, und wie viele selbst gebildete Leute sich von einzelnen schlauen Sectenstiftern an der Nase führen lassen. Die menschliche Natur hat einen unbezwinglichen Hang zum Positivismus; es gehört viel mehr Selbstüberwindung dazu, als man anzunehmen geneigt ist, in allen wichtigen uns selbst, unsere Angehörigen, den Kreis unserer wärmsten Interessen berührenden Fragen sich mit der Antwort zu begnügen: „Das können wir nicht wissen; sicher ist nur Das und Das; darüber hinaus lässt sich etwas Bestimmtes nicht sagen." Gewöhnlich ist es aber gerade das über diese Gränze hinaus Liegende, was die meisten Menschen wissen wollen, um „vernunftgemäss" ihre Handlungen danach einzurichten.

Ich will hier nicht auf die hohe ethische und ästhetische Bedeutung, nicht auf den Zauber eingehen, welchen die religiösen, so tief sinnig und poetisch gebildeten Schöpfungen der menschlichen Phantasie nicht nur auf das kindliche Gemüth, sondern auf Menschen jeden Alters und jeden Standes ausüben, nicht auf den Trost in Trübsal und Jammer, welchen sie unzähligen bekümmerten Menschenherzen bieten, es handelt sich hier ja nur um die Beziehungen der religiösen Vorstellungen zur modernen Gesellschaft. Denken wir darüber etwas tiefer nach, so finden wir, dass diese Beziehungen auch heute noch unendlich viel mannigfaltiger sind, als es auf den ersten Blick in unserer sogenannten irreligiösen Zeit scheint, und dass diese Vorstellungskreise sich für die Menge des Volkes für jetzt wenigstens nicht — wahrscheinlich niemals — durch etwas Anderes ersetzen lassen. Wir müssen doch schliesslich bekennen, dass die Motive, welche

am häufigsten die guten Handlungen der Menschen zu einander wenn auch oft unbewusst, bestimmen, gerade jenen Vorstellungskreisen entstammen, die unserem Wissen unzugänglich sind und die sich die Menschheit im Laufe der Jahrhunderte als ihre Ideale gebildet hat. Diese innige Verbindung unserer metaphysischen Vorstellungskreise mit den social-politischen Verhältnissen bei allen Völkern und zu allen Zeiten macht es sehr wünschenswerth, dass jene Vorstellungen in irgendwie zweckmässig geregelter, die weitere Culturentwicklung wenn auch nicht gerade fördernder, so doch nicht hemmender Form im Volke verbleiben und traditionell unterhalten werden. Es ist eine Bedingung für den regelmässigen Fortschritt der Culturentwicklung, dass keine zu starken Erschütterungen, keine zu jähen Wechsel in diesen Verhältnissen eintreten, und daher ist es wohl zweckmässig, dass diese Vorstellungen von dem Uebersinnlichen und Unergründlichen mit den praktischen socialen und politischen Verhältnissen in einer Weise verbunden bleiben, welche eine gewisse Abhängigkeit des einen vom andern Factor unterhält. Kurz, ich halte es für zweckmässig, dass der Staat seine Hand auf den Bildungsanstalten der Priester hält, und finde daher, man soll die theologischen Facultäten an den Universitäten vorläufig noch belassen, wenn auch die Theologie, da sie a priori den „θέος“ als etwas Unerforschliches und den „λόγος“ als etwas Unabänderliches hinstellt, keine Wissenschaft im eigentlichen Sinne des Wortes ist.

Endlich muss auch noch etwas über „Universitäten und Fachschulen“ gesagt sein, da dies in jüngster Zeit zu einem „fliegenden Wort“ geworden ist. Mir will es scheinen, dass man diese beiden Formen von Unterrichts-Instituten ganz ohne Noth zu schroffen Gegensätzen gestempelt und aus ihnen Partei-Parolen gemacht hat. Von der Begründung der Universitäten an bis zur Einführung der Staats-Examina berechtigte der an einer medicinischen Facultät regelrecht erworbene Grad eines Magister medicinae, wie schon oft bemerkt ist, zur Ausübung der Praxis. Es

ging dem speciell medicinischen Studium eine Studienzeit an der Facultas artium voraus; doch die medicinischen Facultäten bereiteten, so lange sie bestehen, immer mehr oder weniger direct auf die Ausübung des ärztlichen Kunstgewerbes vor. So unvollkommen diese Vorbereitung auch früher war, die Facultät war in diesem Sinne immer Fachschule; ebenso verhielt es sich wohl mit der juridischen und theologischen Facultät. Nur bei dem Studium an der Facultas artium bestanden derartige Rücksichten auf die praktische Ausübung eines Berufes nicht. Die Vervollkommnungen der medicinischen Facultäten bestanden wesentlich darin, dass nach und nach sowohl die Hülfswissenschaften specieller gelehrt, als auch die Anwendung der empirisch gewonnenen Lehren am Kranken selbst demonstrirt wurden. Die Einführung der demonstrativen Lehrmethode änderte auch noch nichts an dem Charakter der medicinischen Facultät als Fachschule. Erst von der Zeit an, seit welcher man die Schüler mit in die Forschung einführte, sie an den Untersuchungen der Leichen, an den Experimenten, an der Untersuchung der Kranken etc. selbst Theil nehmen liess, von der Zeit an, seit welcher man den Schülern nicht nur die Materie beibringt, sondern sie zwingt, mit dem Lehrer gemeinsam darüber zu denken, wie es die naturwissenschaftliche Methode des Universitäts-Unterrichtes jetzt erfordert, — ist der Unterricht ein mehr akademischer geworden, der sich eben durch die Methode von dem früher allein üblichen Tradiren unterscheidet. In dieser Verschiedenheit der Unterrichts-Methode liegt ein Theil der Unterscheidungen, welche man zwischen dem akademischen Unterricht an einer Facultät und dem einfachen Fachschul-Unterricht macht. Diese Differenz ist in neuester Zeit viel weniger gross als man meint, und hängt weit mehr von der Persönlichkeit der Lehrer als davon ab, ob die Unterrichtsanstalt medicinische Facultät oder medicinische Schule heisst. Es giebt an den modernen Facultäten ausgetrocknete Professorenköpfe genug, die überhaupt keine andere Lehrmethode als die der simpelsten, zuweilen geistlosesten Tradirung ausüben können, und es hat an medicinischen Fachschulen geistvolle originelle Lehrer genug ge-

geben, und giebt es heute noch, welche in ihrem Lehrtalente den Zauberstab hatten, mit welchem sie die Gedanken ihrer Zuhörer, vielleicht ohne es zu wissen und zu wollen, in individuellster Weise lenkten und sie auf allen ihren eigenen Wegen des Denkens und Forschens mitführten.

Ein anderer Unterschied, den man zwischen Facultäten und Fachschulen macht, knüpft sich an die Lehr- und Lernfreiheit. Ich habe mich früher darüber genügend ausgesprochen. Selbst ein talentvoller Schüler kann, wenn er sich in vier bis fünf Jahren zum Arzt ausbilden will, bei den heutigen Ansprüchen der Examina keine gar zu grossen Abwege von einem geordneten Studiengang machen. Das praktisch allenfalls rathsame Maass von Beschränkung der Lehr- und Lernfreiheit, wie es an den Facultäten factisch besteht, genügt meiner Meinung vollkommen, und es ist kein Schade, wenn charakterlose, schlecht erzogene, talentlose, träge und liederliche junge Leute dabei durch das Sieb fallen. Will man freilich den Begriff des Zwangstudiums mit demjenigen einer Fachschule verbinden — wozu an sich nichts nöthigt, denn es ist ja auch selbst eine isolirte naturwissenschaftlich-medicinische Fachschule mit Lehr- und Lernfreiheit denkbar, die sich in nichts von der von mir früher aufgestellten naturwissenschaftlich-medicinischen Facultät unterscheiden würde — so bin ich gegen Fachschulen.

Man verbindet ferner mit dem Begriff „Facultät“ die Vorstellung, dass sie immer der Theil einer „Universität“ sein muss. Man denkt sich, die Facultät würde durch ihre Isolirung zur Fachschule. Das habe ich nie recht verstanden, weil mir das Bild von der philosophisch-philologisch-historischen Facultät als Band der gesammten Universität nie recht klar gewesen ist. Wie hoch ich diese Wissenschaften als solche und als Basis für das Universitäts-Studium schätze, darüber habe ich mich früher ausgesprochen.

Was übrigens die Aufhebung von Lehr- und Lernfreiheit als charakteristisch sein sollendes Attribut einer Fachschule betrifft, so giebt es auch in dieser Beziehung schon so mancherlei Combinationen, dass es sehr schwer ist, danach die Begriffe von Facultäten und Fachschulen durchzu-

führen. So hat z. B. das Wiener Polytechnikum (ein Polytechnikum pflegt man doch als den Typus eines Fachschulen-Complexes aufzufassen) durchaus Lehr- und Lernfreiheit, und auch an einer Abtheilung des Züricher Polytechnikums besteht diese Einrichtung, ebenso an den meisten landwirthschaftlichen Hochschulen, die doch auch recht eigentlich Fachschulen sind.

In den Regierungskreisen herrscht da und dort einige Schwärmerei für Fachschulen und es liegt dabei wohl der Gedanke mit im Hintergrund, dass man mit diesen Fachschulen, wenn man sie recht stramm organisirt, besser und bequemer disciplinarisch und politisch fertig würde als mit den oft widerspänstigen Universitäten und Facultäten mit ihrem historischen Zopf und ihren historischen Rechten. Die Erfahrung hat gelehrt, dass dies ein arger Irrthum ist. Es hat wohl kaum so viel Revolten an einer Facultät gegeben wie an der École de médécine in Paris; am Züricher Polytechnikum wurden einmal fast zwei Drittheile der Schüler wegen sehr selbstständiger Ansichten über die Berechtigungen ihrer Handlungen relegirt; die Unruhen an der medicinischen Militär-Akademie in Petersburg sind wohl noch in frischem Gedächtniss. Je mehr Beschränkungen in dem zeitentsprechenden Ausmaass der Freiheit, um so mehr Verschwörungen und Revolutionen. Ich meine, auch in Betreff der Verwaltung und Disciplin sind die Regierungen besser mit den Facultäten daran als mit den sogenannten Fachschulen.

Aus dem in diesem Abschnitt Gesagten geht wohl hervor, dass ich auch keinerlei Zweifel über die eventuell höchst gedeihliche Wirkung einer wohl ausgestatteten naturwissenschaftlich-medicinischen Facultät zur Ausbildung von Militär-Aerzten, einer sogenannten militär-ärztlichen Akademie hege. Ob eine solche für grosse Staaten nothwendig ist, ob diese Staaten überhaupt in anderer Weise als durch das Beneficium eines freien Studiums eine genügende Zahl von tüchtigen Aerzten für die Armee bekommen, ist eine Frage, die nur durch die Praxis entschieden werden kann. Es liegt in dem Wesen der mili-

tärischen Verhältnisse, dass ein solches Institut keine freie Facultät sein kann, es wird daher das Studium mehr oder weniger streng nach Cursen einzutheilen, das Studium der Schüler zu überwachen sein. Ein besonders freier Geist, der die Entwicklung selbstständiger Charaktere begünstigt, wird an einer solchen Schule ebenso wenig herrschen, als dort wissenschaftlicher Forschungseifer und idealeres wissenschaftliches Streben geweckt werden wird. Doch lassen sich praktisch brauchbare, zumal für die monotone militärische Friedenspraxis genügende Aerzte dort erziehen, und können auch vermöge der Rangordnung äusserlich so gestutzt werden, dass sie von der Concurrenz mit Talenten höherer Art, doch niederen Ranges, unberührt bleiben. Es ist ferner nicht in Abrede zu stellen, dass die in den militär-ärztlichen Akademieen Erzogenen mehr von dem eigentlich soldatischen Geist, gleich dem Officiercorps, durchdrungen sein werden, als wenn sie als Civilärzte in die Armee eintreten; dies hat seine hohe Bedeutung und ist nicht zu unterschätzen. — Ob die Armee dieselbe Qualität von Aerzten haben kann, wenn solche militär-ärztliche Schulen nicht vorhanden sind, das kann sich zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden gestalten. Es giebt vorläufig, wo der Zudrang zum Studium der Medicin immer noch ein ziemlich starker ist, genug junge Leute, welche es vorziehen, bei einem fixen, wenn auch kleinem Gehalt als Militär-Aerzte bei wenig Arbeit eine leidliche Existenz zu führen, als im Lebenskampf, im Kampf der Concurrenz Jahre lang ein höchst unsicheres Dasein zu fristen. Ob dies immer so sein wird, kann man nicht vorhersagen.

Was aber der Staat hauptsächlich durch die militärärztlichen Schulen erzielen will, Aerzte zu bilden, die für den Krieg besonders tüchtig sind, das wird durch dieselben, wie sie bisher waren, sicher nicht erzielt. Es hat sich unzählige Male durch die Erfahrung bestätigt, dass junge Leute, welche für Chirurgie begabt, tüchtig ausgebildet die Universität mit vorzüglichen Zeugnissen für ihre Qualitäten als Operateure verliessen, später aus Mangel an Gelegenheit und Uebung ganz davon abliessen und ebenso

messerscheu, in chirurgischen Fällen so unsicher, so ängstlich wurden, wie die meisten praktischen Haus- und Familien-Aerzte. Auch der Militär-Arzt hat so unendlich wenig Gelegenheit in seiner Garnisons-Friedenspraxis seine chirurgische Uebung zu bewahren, dass er, wenn er plötzlich auf dem Schlachtfelde in die specifische Action seines Standes eintreten soll, nicht selten innerlich in der grössten Verlegenheit ist, wenn er auch danach trachten wird, durch ungeheuer geräuschvolle Aeusserungen seines Thuns seiner Umgebung zu imponiren. Jeder Assistent einer grösseren chirurgischen Abtheilung, der ein Jahr in Function war, wird im Felde sicherer handeln als ein Stabs- oder Regimentsarzt, der in Zeit von zehn bis fünfzehn Jahren keine Wunde gesehen, kein gebrochenes Bein untersucht und verbunden hat. Die chirurgische Technik will dauernd geübt und dauernd vervollkommt sein; man kann sich gerade von der chirurgischen Praxis mit ihren vielen kleinen technischen Mühseligkeiten und praktischen Handgriffen, auf die oft so viel ankommt, gar leicht so entwöhnen, dass man die grossen Aufgaben, die dann plötzlich an Einen herantreten, nicht zu bewältigen im Stande ist.

Stets kriegsbereite und kriegstüchtige Aerzte kann eine Armee nur haben, wenn diejenigen Aerzte, welche ihrem Range nach auf den Schlachtfeldern und in den Lazarethen zu fungiren haben, in regelmässigem Turnus immer wieder zur praktischen Beschäftigung mit Chirurgie verhalten werden. Abstrahiren wir von der Existenz einer Schule zur Ausbildung der Hauptmasse des eigentlichen Bestandes an Militär-Aerzten, so wäre eine höhere kriegschirurgische Bildungsschule, eine „kriegs-chirurgische Akademie“ mit verhältnissmässig wenigen Mitteln herzustellen und zu unterhalten.

Vor Allem müsste ein Hospital, etwa nach Barackensystem gebaut, wie es die Militär-Aerzte im Kriege zu improvisiren haben, auf einem geeigneten freien Platze in der unmittelbaren Nähe einer grossen Stadt, z. B. in einer der Vorstädte Wien's, eingerichtet sein. Dies Spital hat eine interne Abtheilung von etwa hundert Betten, eine chirur-

gische Abtheilung von hundertfünfzig Betten, eine Augen-Abtheilung von fünfzig Betten und eine Abtheilung für Syphilis und Hautkrankheiten von fünfzig Betten. Was die interne Abtheilung betrifft, so wäre hauptsächlich dafür Sorge zu tragen, dass daselbst acute Erkrankungen, zumal Exantheme, Pneumonien, Typhen, Ruhr, acuter Rheumatismus immer zur Beobachtung vorhanden sind. Die chirurgische Abtheilung muss das Recht haben, alle Verletzten, die in Spitäler gebracht werden, in erster Linie für sich in Anspruch zu nehmen. Das Aufnahms-Büreau steht durch Telegraphen mit allen Polizei-Stationen der Stadt und Vororte in Verbindung. Jeder Verletzungsfall wird zuerst zum kriegs-chirurgischen Spital gemeldet. Von da werden auf schnellstem Wege Bahren, Wagen etc. mit der nöthigen Mannschaft dorthin entsendet, wo der Verletzte liegt; er wird ganz in der Weise wie im Kriege, d. h. auf die schonendste und technisch beste Art und Weise transportirt. Dies ist schon sehr wichtig für die Verletzten, auch sehr wichtig für die Sanitäts-Mannschaft und die Aerzte, welche auf diese Weise in dauernder Uebung erhalten werden. Nur so kann an dieser chirurgischen Klinik der angestrebte Zweck erreicht werden; denn nur an Verletzten kann sich der Kriegschirurg vorbilden. Die Maassregel erscheint gewaltsam den übrigen Spitälern gegenüber und ich müsste als klinischer Professor dagegen opponiren, weil auf diese Weise den Kliniken das Lehrmaterial verkürzt würde. Doch bin ich so durchdrungen von der Nothwendigkeit, dass bei allen Staatsmaassregeln in erster Linie immer die Armee und hier die Kriegstüchtigkeit der Armee-Aerzte zu berücksichtigen ist, dass ich dem eben aufgestellten Princip die Interessen der Klinik unterzuordnen für Pflicht erachten würde. Uebrigens ist in einer Stadt wie Wien mit den Vororten die Anzahl der Verletzten immerhin so gross, dass die kriegschirurgische Abtheilung von hundertfünfzig Betten doch nicht alle fassen würde.

Ausser diesen Kliniken müsste das Institut eine Anatomie mit schönen luftigen Präparirsäälen und reiche Sammlungen zumal kriegs-chirurgischer Präparate haben.

Vier Professoren der genannten Kliniken, ein Professor für normale und pathologische Anatomie, vielleicht noch ein Professor für Militär-Hygiene, und eine Anzahl von tüchtigen Adjuncten zur Beaufsichtigung der Operations- und Präparirübungen würden genügen, um einen Lehrkörper zu constituiren, welcher aus den besten Fachmännern zusammenzusetzen wäre, die man irgendwo haben kann. Sie erhalten den entsprechenden militärischen Rang; der Chirurg ist Dirigent des Ganzen und muss den gleichen Rang haben wie der General-Stabsarzt. Wenn sich unter den Militär-Aerzten des betreffenden Staates gelegentlich einer Vacanz ein tüchtig befundener Mann für eine der Lehrstellen findet, so wird man ihn natürlich verwenden, doch principiell nur Militär-Aerzte zu diesen Stellen zu verwenden, wäre der Tod des Institutes; dann wäre das dafür aufgewandte Geld geradezu aus dem Fenster geworfen.

An diese kriegs-chirurgische Akademie wären Militär-Aerzte verschiedener Rangstufen in bestimmtem Turnus zu Cursen von sechs bis höchstens acht Wochen zu commandiren, damit möglichst viele in nicht zu langen Intervallen daran kommen. Der Director der Akademie hat auf diese Weise Gelegenheit, sein Personal kennen zu lernen, den Personalacten eines jeden Militär-Arztes die betreffenden Bemerkungen zuzufügen; er weiss dann, wenn der Krieg ausbricht, wo und wie er jeden am zweckmässigsten verwenden kann.

Ich halte es in Rücksicht auf die praktische Ausführung nicht für gerathen, diese kriegs-chirurgischen Akademieen über das hier proponirte Maass auszudehnen, damit nicht unnöthig viel Geld auf Nebendinge und Nebenzwecke, sondern Alles recht concentrirt auf den Hauptzweck gerichtet wird, nämlich den, der Armee in jedem Augenblick kriegstüchtige Aerzte zur Verfügung stellen zu können.

Anhang.

Notizen über die medicinischen Universitäts-Facultäten und die medicinischen Schulen

der

holländischen, belgischen, dänischen, norwegischen, schwedischen, finnischen, nord- und südslavischen, griechischen, türkischen, ägyptischen, magyarischen, italienischen, portugiesischen, spanischen, französischen und englischen Nationen in Europa, Amerika, Asien, Afrika und Australien.

Wenn es mir auch nicht unmöglich gewesen wäre, über den medicinischen Unterricht bei allen civilisirten Nationen eine Menge officieller Actenstücke, als Statuten, Programme, Berichte etc. beizubringen und dieses Material zusammenzustellen, so habe ich das doch unterlassen, weil die Kenntnisse, welche ich über diese Institutionen theils von meinen Schülern aus allen Ländern, theils durch Correspondenzen mit Collegen direct und indirect sammelte, hinreichten, um mir zu zeigen, dass der starke Band, der mit solchen Actenstücken zu füllen wäre, ein unlesbares monotones Buch geworden wäre, und weil die lexicalische Belehrung, welche wir aus einem solchen Band gelegentlich schöpfen könnten, in gar keinem Verhältniss zu der aufgewandten Mühe gestanden hätte. Die jungen Aerzte fast aller civilisirten Nationen, welche kurz zuvor, ehe sie zu mir nach Wien kamen, ihre Studien in ihrem Vaterland beendet hatten, konnten mir aus ihrer frischen Erfahrung die gewünschte Auskunft ganz direct geben. Keiner von ihnen hat Aeusserungen gethan, aus welchen ich hätte entnehmen können, dass sie die Einrichtungen ihrer Facultäten oder Schulen den unserigen vorzögen. Ueber manche Einrichtungen und zumal über ihre praktische Handhabung erhielt ich auf diesem directen Wege oft übersichtlichere und genauere Aufschlüsse, als es durch Ueberlesen officieller Actenstücke möglich gewesen wäre. Es handelte sich ja hauptsächlich darum, Vergleichsmaterial zu den Zusammenstellungen zu gewinnen, welche in den einzelnen Abschnitten dieses Buches besonders ausführlich behandelt sind.

Ich bin trotzdem nicht genügend in den Details versirt, um eine eingehende sachgemässe internationale Kritik

über diese Institutionen ausüben zu können; selbst wenn ich noch viel mehr Zeit auf das Studium der Organisation der ausserdeutschen Facultäten und Schulen verwendet hätte, — der Hauptfactor für die Kritik hätte mir ja doch überall gefehlt, nämlich die Kritik über die wissenschaftliche Durchbildung und praktische Leistungsfähigkeit der Aerzte jener Länder. Je mehr man sich in diese internationalen Vergleichsstudien des Unterrichtes vertieft, um so mehr kommt man nämlich zu der Ueberzeugung, dass nationale Haus- und Familienbildung (häusliche Erziehung und Beispiel), Gymnasial- und Universitäts-Bildung so ineinander verwachsen sind, und so ineinander übergehen, dass ein Theil von dem andern abgelöst und für sich betrachtet, nur ein unvollständiges Bild der Gesammtwirkung des Unterrichtes geben kann. Für Deutschland sind uns alle diese Verhältnisse bekannt, sie bedurften daher nur einer flüchtigen Berührung an den geeigneten Stellen. Für die anderen Nationen sind dazu ausgedehntere Studien nothwendig, als ich sie für jetzt anzustellen vermag. Wenn wir mit Recht hervorheben müssen, und ich glaube da ganz im Sinne und nach gleichen Erfahrungen meiner Collegen zu sprechen, dass der bei Weitem grösste Theil der Aerzte, welche aus dem Deutschen Reich, aus der Schweiz, Russland, Scandinavien, Italien, Holland, Belgien, Frankreich etc. zu uns kommen, hervorragend gebildete, fleissige und intelligente junge Männer sind, so dürfen wir dabei nicht vergessen, dass es eben gerade die Elite der Aerzte der Deutschen und anderer Nationen ist, welche sich auf Reisen begiebt, um ihr Wissen möglichst zu erweitern; meist sind es junge Männer aus wohlhabenden Familien, die schon in ihrer Heimat in der Lage waren, ihre Studien über das gewöhnliche Maass auszudehnen. Viele von diesen jungen Leuten waren bereits mehre Jahre hindurch Assistenten, sie wissen daher schon ganz genau, was sie in Wien wollen; sie arbeiten auch hier planmässig auf breiter Basis mit vollkommen bewussten Zielen. Es wäre gewiss unrichtig, nach diesen fremden jungen Aerzten in Wien die übrigen Collegen je ihres Landes zu beurtheilen; man muss

sich sehr hüten, nach einzelnen Eindrücken da allgemeine Urtheile zu fällen.

Ich habe aus meinen internationalen Studien nicht den Eindruck gewonnen, dass es für uns vortheilhaft sein könnte, einige abweichende Methoden des Unterrichtes dieser oder jener Nation direct anzunehmen. Methode des Unterrichtes und Schul-Einrichtungen müssen aus dem Charakter und Bedürfniss einer Nation herauswachsen. Jede Einrichtung der Art, die von einer Nation zur anderen direct übertragen wird, wird im Laufe von Decennien oder halben Jahrhunderten auf dem neuen Boden eine andere nationale Gestalt annehmen; ich halte das gerade für ein Zeichen der Culturfähigkeit einer Nation, dass sie das ihr Uebertragene nach und nach assimilirt und nationalisirt. So wurde die Form der Universitäten zuerst von Paris nach Prag und Wien übertragen. Jetzt aber haben die deutschen Universitäten einen von den französischen Fachschulen so differenten Charakter, dass man die deutschen Universitäten, wie sie jetzt gerade sind, als echt deutsche, volksthümliche, populäre Institutionen ansehen muss, die sich in sich und aus sich selbst entwickelt haben. Es wagt noch keine der romanischen und slavischen Nationen die akademische Lehrmethode mit der individuellen Färbung der einzelnen Lehrer so allgemein in ihre Hochschulen einzuführen, weil dies einen Grad von Vorbildung des Wissens und Charakters voraussetzt, wie ihn eben nur die deutsche Gymnasialbildung schafft. Der Geist der Forschung und Kritik waltet an den deutschen Universitäten mehr als bei irgend einer andern Nation. Ueberall sonst herrscht das Tradiren über das akademische Lehren, und wo beides vertreten ist, tritt es meist völlig getrennt von einander in Schulen und Akademieen auf.

Immerhin ist es sehr lehrreich und culturhistorisch interessant, zu sehen, wie sich die aus gleicher (griechisch-römisch-arabischer) Quelle entsprungenen Lehrmethoden der medicinischen Wissenschaften bei den verschiedenen Nationen gestaltet haben. Allen, welche sich für diese Culturfragen interessiren, kann ich nicht genug das vortreffliche Werk

von Beer und Hochegger empfehlen: „Die Fortschritte des Unterrichtswesens in den Culturstaaten Europa's", Bd. I, Wien 1867, Bd. II, 1868. Das Werk ist leider noch nicht vollendet; es enthält indess schon die sehr wichtigen Abschnitte: Frankreich, Oesterreich, Russland, Belgien, die Schweiz.

Bei der folgenden Skizze habe ich den nationalen Standpunkt beibehalten. Der Unterschied zwischen Fachschule und Universitäts-Facultät, auf den in neuerer Zeit so viel Gewicht gelegt ist, lässt sich dabei schwer vollständig durchführen; die Begriffe sind ja an sich so schwer zu definiren (pag. 439) und zumal lässt sich der Geist, in welchem da und dort gelehrt wird, und auf den es doch wesentlich ankommt, so schwer kategorisiren, dass wir schon früher Schwierigkeiten hatten, den darüber herrschenden Standpunkt der Ansichten zu fixiren.

Holland.

Es giebt in dem jetzigen Holland drei Universitäten; alle sind sehr alt: Leyden ist 1575, Groningen 1614, Utrecht 1636 gegründet; ausserdem besteht ein sogenanntes Athenäum in Amsterdam. Alle drei Universitäten hatten von Anfang an vier Facultäten, theologische, juridische, medicinische und philosophische Facultät; sie haben fast gar kein eigenes Besitzthum: Groningen hat gar nichts, Utrecht so wenig, dass der Ertrag kaum zur Deckung der Bibliothekanschaffungen genügt, Leyden hat nur etwas weniges mehr. Die Universitäten werden also nur vom Staate unterhalten.

Das Professoren-Collegium jeder Facultät wählt jährlich einen Decan, sämmtliche Professoren wählen einen Rector auf ein Jahr, der von der Regierung bestätigt werden muss. Die Verwaltung wird von dem Curatoren-Collegium jeder Universität geführt. Utrecht hat sechs, Leyden fünf, Groningen auch fünf Curatoren, jedem Curatoren-Collegium ist ein Secretär beigegeben. Unter diesen Curatoren ist kein Mitglied der Universität, nicht einmal der Rector; das Curatoren-Collegium wird z. B. vom Regierungs-Präsi-

denten der Provinz, dem Bürgermeister und angesehenen Bürgern der Stadt, dem Director der Bank, einem Advocaten etc. gebildet und von der Regierung ernannt. Dies Curatorium führt die Verwaltung der Universitäts-Angelegenheiten und verkehrt direct mit dem Minister des Innern, welchem auch die Unterrichts-Angelegenheiten zugetheilt sind. — Die Facultäten haben keinen officiellen Einfluss auf die Besetzung der vacanten Professuren. Die Curatoren besprechen sich privatim mit einzelnen Professoren und schlagen dann dem Minister zwei Männer vor; der Minister wählt in der Regel einen derselben, doch ist er gesetzlich nicht daran gebunden, sondern kann auch von sich aus einen Dritten durch den König ernennen lassen.

Die Gehalte der Professoren sind auf 2400 holländische Gulden normirt; ob Personal-Zulagen oder sonstige Begünstigungen ausser den Collegien- und Examens-Geldern vorkommen, ist mir nicht bekannt. — Ich füge indess mit Rücksicht auf die meist sehr niedrigen Gehalte im Ausland hier gleich ein für alle Mal hinzu, dass die Professoren in den ausserdeutschen Ländern selten zu mehr als drei bis vier Stunden Vorlesungen in der Woche verpflichtet sind, meist auch nicht viel mehr lesen. Es ergiebt sich daraus, dass der Unterricht im Allgemeinen ein viel unvollständigerer ist als in Deutschland; an den grossen Universitäten Italiens, Frankreichs und den grossen medicinischen Schulen Englands wird er nur durch eine sehr grosse Anzahl von Lehrern und Adjuncten annähernd so vollständig wie an deutschen Universitäten.

Proff. extraordinarii giebt es in Holland nicht. Auch kommen keine Privat-Docenten vor, da die Zahl der Studenten eine zu kleine ist, als dass Docenten eine regelmässige Lehrthätigkeit entfalten könnten. Die Professoren werden in der Regel aus den Doctoren gewählt, welche Assistenten der Lehrkanzeln waren. Es hat sich im Laufe der letzten Decennien bei den gesteigerten wissenschaftlichen Ansprüchen an die Professoren-Candidaten ein erheblicher

Mangel an Nachwuchs herausgestellt, so dass verhältnissmässig viele Berufungen aus Deutschland vorgekommen sind. Bis vor nicht langer Zeit wurde auch in Holland auf allen Universitäten lateinisch vorgetragen, jetzt ist die holländische Sprache allgemein Unterrichtssprache.

Leyden hat acht Professoren in der medicinischen Facultät und zwar für: Interne Klinik, specielle Pathologie und Pharmakologie, Chirurgie und gerichtliche Medicin, Geburtshülfe und Gynäkologie, Augenheilkunde, Anatomie, Physiologie und Histologie, Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Utrecht hat sieben Professoren in der medicinischen Facultät: Zoologie und Histologie, Anatomie, pathologische Anatomie mit allgemeiner Pathologie und gerichtlicher Medicin, Physiologie und Augenheilkunde. Interne Klinik mit specieller Pathologie und Pharmakologie, Chirurgie und Klinik, Geburtshülfe und Klinik.

Groningen hat fünf Professoren in der medicinischen Facultät: Anatomie (normal und pathologisch) und allgemeine Pathologie, Physiologie mit Histologie und physiologischer Chemie, innere Medicin mit Klinik, Pharmakologie und gerichtliche Medicin, Chirurgie und Augenheilkunde, Geburtshülfe und Gynäkologie.

Bei der Immatriculation in eine Facultät wird ein Gymnasial-Abgangszeugniss verlangt. Wer ein solches nicht hat, kann ein Aufnahms-Examen bei der literarischen (philosophischen) Facultät machen, das jedoch ziemlich schwer ist.

Es herrscht im Princip Lernfreiheit an den holländischen Universitäten, eine „Series lectionum" als Rathgeber für die Studienordnung wird bei der Immatriculation übergeben und meist befolgt, doch ist er nicht obligatorisch. Wohl aber werden beim Doctor-Examen Zeugnisse über alle Fächer verlangt, in welchen der Candidat zu examiniren ist. Die Collegiengelder sind hoch: zehn holländische Gulden für die wöchentliche Stunde, für ein sogenanntes ganzes (dreistündiges) officielles Colleg dreissig Gulden. Studienzeit in der Regel sechs Jahre.

Das Doctor-Examen an den Universitäten, welches die Licentia practicandi nicht involvirt, ist ganz getrennt vom Staats-Examen, durch welches die Licentia practicandi verliehen wird. Das Staats-Examen pro licentia practicandi kann zweimal im Jahre vor einer Commission gemacht werden, welche aus acht Examinatoren (ausschliesslich Professoren) besteht, die jährlich neu von der Regierung gewählt werden. Diese Commissionen halten die Prüfungen in der Regel in Amsterdam oder Rotterdam ab. (Die Professoren versäumen dabei oft acht Wochen lang ihre Vor-

lesungen, haben zehn Gulden Diäten.) Man braucht nicht Doctor zu sein, um diese Prüfung zu machen.

Diejenigen, welche kein Gymnasial-Abgangszeugniss haben, müssen mit dem literarischen Examen beginnen, in welchem die Kenntnisse in der griechischen, lateinischen, französischen und deutschen Sprache geprüft werden.

Der erste Theil des medicinischen Staats-Examens enthält die Prüfungen über: Mathematik, Physik, Chemie, Zoologie, Mineralogie, Botanik, Anatomie, Physiologie. Alles nur mündlich.

Im zweiten Theil wird theoretisch und praktisch geprüft in: Allgemeiner und specieller Pathologie, Pharmakologie, pathologischer Anatomie, gerichtlicher Medicin, interner, chirurgischer, geburtshülflicher Klinik.

Wer ein Diplom über dieses Examen hat, kann überall in Holland die medicinische Praxis auf allen Gebieten der Heilkunde ausüben.

Wer irgend die Mittel hat, trachtet danach, Dr. medicinae et chirurgiae zu werden. Dieser Grad kann nur an den medicinischen Facultäten der drei genannten Universitäten erworben werden. Hier sind die Fach-Professoren eo ipso Prüfer.

Der Candidat muss (auch wenn er ein Maturitäts-Zeugniss von einem Gymnasium hat) Testimonia über Tentamina im Griechischen, Lateinischen und Logik von einem Universitäts-Professor haben. (Dies scheint ein altes Privilegium und da für jedes Testimonium dreissig Gulden bezahlt werden müssen, ein Beneficium für die betreffenden Professoren der philosophischen Facultät zu sein, ein Rest des alten Examen pro magisterio artium).

Das Examen zerfällt in drei Abschnitte. In manchen minder wichtigen Gegenständen werden nur Tentamina abgehalten, d. h. leichte mündliche Prüfungen. In den meisten Fächern wird zuerst eine schriftliche Clausurarbeit verlangt und nach Annahme derselben eine mündliche Gesammtprüfung vor versammeltem Collegio (meist im Ornat bei Thee) abgehalten. Für jeden Prüfungsgegenstand hat der Candidat ein Testat beizubringen. In der ersten (propädeutischen) Prüfung, die zwei Jahre nach der Immatriculation gemacht werden kann, wird examinirt: Mathematik, Physik, Botanik, Chemie (organische, anorganische, analytische).

Zweite Prüfung (Candidaten-Examen) kann zwei Jahre nach der ersten gemacht werden: Zoologie (Tentamen), Anatomie, Physiologie, Histologie, Pharmakologie, allgemeine Pathologie.

Dritte Prüfung (Doctor-Examen) kann zwei Jahre nach der zweiten gemacht werden: Interne Medicin, Chirurgie, Geburtshülfe, Augenheilkunde (nur am Krankenbett), Hygiene und Diätetik (Tentamen).

Dissertation. Oeffentliche Disputation. Promotion.

Wer die Staatsprüfung gemacht hat und darauf Doctor werden will, braucht den ersten Theil des Doctor-Examens (das Propaedeuticum) nicht zu machen.

Ein Doctor medicinae macht, um die Venia practicandi zu bekommen, nur den zweiten Theil des Staats-Examens und zwar nur praktisch.

Am meisten ist diese ganze Organisation mit den jetzigen Einrichtungen in der Schweiz übereinstimmend, nur sind die Schweizer ihrer gymnasialen Vorbildung sicherer und haben daher nicht nöthig, an der Universität selbst noch Examen über Sprachen und Mathematik zu verlangen.

Das Athenaeum in Amsterdam wurde 1632 von der Stadt gegründet und wird bis heute noch allein von der Stadt unterhalten. Es hatte vom Anfang an eine medicinische Abtheilung, doch nie das Recht, akademische Grade und das Recht zur Praxis zu ertheilen. Doch werden Vorlesungen und Kliniken gehalten wie an den Universitäten und die Zeugnisse haben für Zulassung zu den Facultäts- und Staatsprüfungen Gültigkeit. Der medicinische Lehrkörper in Amsterdam ist grösser als an irgend einer holländischen medicinischen Facultät; es giebt dort acht Professuren und zwar für: Anatomie, Physiologie und Histologie, allgemeine Pathologie und Pharmakologie, interne Klinik, chirurgische Vorlesungen, chirurgische Klinik, Geburtshülfe und Gynäkologie, Syphilis und Hautkrankheiten, pathologische Anatomie.

Belgien.

Jeder der mit den Idiomen der Bevölkerung von Pommern, Mecklenburg, Holstein, Westphalen, Ostfriesland vertraut ist, wird nicht nur in manchen holländischen Dialekten vieles ihm ohne Weiteres Verständliche finden, sondern auch die Sprache der Flamländer bis über Ostende hinaus wird ihm nicht ganz unbekannt klingen. Das belgische Volk versteht fast nur in den Städten französisch. Obgleich die officielle Sprache der Behörden, sowie die Sprache der Gebildeten und die Unterrichtssprache schon seit fast einem Jahrhundert französisch ist, so ist sie doch ebenso wenig in's Volk gedrungen wie im Elsass. Dennoch haben die Flamländer ebenso wenig wie die Wallonen (eine Sprache, die

den Uebergang von Deutsch zu Altfranzösisch bildet) ihre Volkssprache auf einer ihrer Landes-Universitäten eingeführt. Man denkt wohl kaum daran; dass es praktisch nützlich wäre, möchte ich kaum glauben. Jedenfalls ist, seitdem die lateinische Sprache als Unterrichtssprache auf den Universitäten auch in Belgien aufgehört hat, jetzt Französisch die alleinige Unterrichtssprache, nur die Volksschulen sind zum Theil flämisch und wallonisch.

Die Universitäten Belgiens haben einen eigenthümlich gemischten Charakter. In ihnen verschmelzen sich ältere Institutionen der deutschen Universitäten (obligate Vorlesungen bei principieller Lern- und Lehrfreiheit) mit häufigen Prüfungen und Concursen der französischen Schulen; dazu kommen die freien Universitäten, nach englischem Muster gegründet, unabhängig vom Staate. Ferner ist der höhere Unterricht in den technischen Fächern den Universitäten Gent und Löwen incorporirt, wodurch diese wenigstens in der Form der auch in Deutschland von Manchen angestrebten „Universitas literarum“ näher kommen. Mir macht die Verfassung dieser Institutionen keinen harmonischen Eindruck, sondern sie erscheinen mir mehr nach politischen und socialen Bedürfnissen durch den demokratischen Gott der Majorität zusammengekünstelt.

Lüttich und Gent sind die beiden Staats-Universitäten. Sie haben beide vier Facultäten: eine philosophisch-philologisch-historische (fac. de philosophie et lettres), eine naturwissenschaftliche (fac. des sciences), eine juridische und eine medicinische. Die Eintheilung entspricht derjenigen, wie sie jetzt an den französischen Universitäten auch besteht; es fehlt eine theologische Facultät. Der Faculté des sciences in Gent schliesst sich eine École du génie civil mit verschiedenen Abtheilungen, eine École normale des sciences und eine École des arts et manufactures an.

Gent hat neun, Lüttich acht Professoren in der medicinischen Facultät mit der gewöhnlichen Vertheilung der Fächer. — Keine dieser Universitäten hat eigene Besitzthümer. Die Titel „ordentliche“ und „ausserordentliche“

Professoren bezeichnen nur Gehaltsunterschiede, keine Rangunterschiede, auch keine Differenzen der Rechte. Die ordentlichen Professoren haben 7000 Frcs., die ausserordentlichen Professoren 5000 Frcs. jährlich Gehalt. — Ein jährlicher Dispositionsfond von 10.000 Frcs. ist für Gehaltsaufbesserungen der ordentlichen Professoren bei besonderen Gelegenheiten bestimmt. Es giebt keine Privat-Docenten, doch können absolvirte Doctoren auf Grund besonderer Examina Special-Diplome erwerben; an der medicinischen Facultät kann man Special-Doctor 1. der Physiologie, 2. der Medicin, 3. der Chirurgie, 4. der Pharmakologie werden. Diesen wird auf ihren Wunsch von drei zu drei Jahren die Erlaubniss ertheilt, Privat-Curse zu geben, doch nur über Gegenstände, über welche nicht examinirt wird. Dies hat kaum einen Sinn, da die Examinations-Gegenstände sehr vollständig im Schul-Curse vertreten sind. Die emeritirten, ordentlichen und ausserordentlichen Professoren der Facultät constituiren das Facultäts-Collegium; es wählt jährlich einen Decan, der vom Ministerium bestätigt werden muss. Nur die Professoren prüfen; doch ist die Prüfungs-Commission jährlich aus Professoren einer Staats-Universität und einer freien Universität (zu gleichen Theilen) zusammengesetzt.

Jede Universität hat einen Rector; dieser wird auf Vorschlag des Administrateur-inspecteur (ein vom König lebenslänglich ernannter hoher Beamter, welcher nicht nur über alle materiellen Interessen der Universität, sondern auch über die Ausführung aller gesetzlichen Vorschriften zu wachen hat) vom Ministerium auf je drei Jahre gewählt.

Alle Professoren zusammen constituiren den Senat: Conseil académique, in welchem der Rector den Vorsitz führt; der Senat wählt jährlich aus seiner Mitte seinen Secretär und seinen Quästor (receveur, entre les mains du quel les étudiants paient les universalia). Die Facultäten correspondiren in wissenschaftlichen Dingen durch den Rector mit dem Ministerium, in administrativen durch den Administrateur-inspecteur. — Bei eintretenden Vacanzen geben die Candidaten ihre Bewerbungen beim Minister ein. Dieser

schickt die Acten an den Administrateur-inspecteur zur Berichterstattung, welcher sich in der Regel mit dem Rector in Verbindung setzt und dann dem Minister Vorschläge macht. Letzterer ist an diese Vorschläge nicht gebunden, er kann dem Könige nach eigenem Ermessen Vorschläge machen, die er eventuell den Kammern gegenüber zu verantworten hat.

Zur Immatriculation braucht der Student das „Diplôme de gradué en lettres“, kaum unserem Maturitäts-Zeugniss entsprechend. Damit kann er eben nur in die Faculté des sciences eintreten; nach zwei Jahren macht er das Examen, um „Candidat en sciences naturelles“ zu werden. Dazu wird er in Psychologie, organischer und unorganischer Chemie, Physik, Botanik, Zoologie und Mineralogie examinirt. Jetzt erst kann er in die medicinische Facultät eintreten.

In dieser giebt es nur obligate Vorlesungen, die in regelmässigem Turnus wiederholt werden. Sehr befremdend wirkt auf uns ein Lections-Katalog einer belgischen Facultät. In allen ist die Eintheilung folgende:

Faculté de médécine.

(Doyen Mr. . . . . ., Secretair Mr. . . . . .)

Matières de l'Examen de candidat en médécine, en chirurgie et en accouchement.

Anatomie humaine descriptive
 Mr. . . . . . tous les jours, toute l'année, le lundi excepté, 8 à 9 h.
Anatomie humaine générale
 Mr. . . . . . etc.
Physiologie humaine.
Élements d'anatomie comparée.
Pharmacologie, y compris les éléments de pharmacie.
Démonstrations anatomiques.
Exercices d'histologie pratique.
Exercices de physiologie expérimentale.

Matières du 1er Examen de Docteur.

Pathologie générale.
Thérapeutique générale et pharmacodynamique.
Pathologie et thérapeutique spéciales des maladies internes.
Anatomie pathologique.

Matières du 2e Examen de Docteur.

Pathologie chirurgicale.
Théorie des accouchements.
Hygiène publique et privée.
Médécine légale.

Matières du 3e Examen de Docteur.

Clinique interne.
Clinique externe.
Médécine operatoire.
Pratique des accouchements.
Clinique ophthalmologique.
Clinique des maladies syphilitiques et des maladies de la peau.

Das ganze Studium von Anfang bis zu Ende ist nur auf's Examen angelegt, so schulmässig wie möglich. Dennoch ist eine bestimmte Zeit, innerhalb welcher diese obligaten Vorlesungen gehört werden müssen, nicht vorgeschrieben. Die Meisten brauchen sieben, wenige nur sechs, ganz ausnahmsweise fünf Jahre zur Absolvirung aller dieser Examina. Es können aber nicht einzelne Vorlesungen aus dem zu den einzelnen Examen-Acten nöthigen Complex gehört werden, sondern nur alle zusammen; jeder Student bezahlt für einen solchen Complex von Examens-Cursen 200 Frcs. und 80 Frcs. für's Examen selbst. Dies Geld wird unter die Professoren vertheilt je nach der Stundenzahl, die ihnen im Programm zuertheilt wird. Die Professoren haben das Recht, sich durch Aufruf zu überzeugen, ob alle Schüler gegenwärtig sind; es wird selten davon Gebrauch gemacht. Im Ganzen sind doch die Einrichtungen trotz des Namens „Universitäts-Facultät" so nieder schulgemäss wie möglich. Die Belgier haben offenbar bei allem Stolz auf ihre Freiheit und auf die in ihrer Constitution von 1831 festgesetzte Freiheit des Unterrichtes kein rechtes Vertrauen auf die Erziehung ihrer Jugend, da sie ihr so wenig eigene Zucht zutrauen, dass sie ihre Studirenden zwischen officiellen Vorlesungen und Prüfungen förmlich Spiessruthen laufen lassen.

Ganz ebenso schulgemäss sind die Institutionen der beiden freien Universitäten, der „Université catholique de Louvain" und der „Université de Bruxelles". Erstere hat ausser den früher genannten Facultäten noch eine „Faculté de Théologie", und der Faculté des sciences sind Écoles speciales des arts et manufactures, du génie civil et des mines angehängt. Die Universität in Brüssel hat die vier früher bezeichneten Facultäten, dazu eine École spéciale de pharmacie. Dass diese Programme auf kolossalen Bogen gedruckt an den Strassenecken angeklebt sind, berührt uns auch

eigenthümlich. Die Universität Löwen wurde von den Bischöfen und den katholischen Ultramontanen durch freiwillige Gaben gegründet und wird in eben der Weise unterhalten. Darauf entstand aus Opposition durch die liberale Partei die Universität Brüssel; sie wurde 1834 durch Subscriptionen von Privaten gegründet. Der Staat gab nichts dazu; auch später hat der Staat nie einen Beitrag dazu gegeben, ausser einigen Stipendien für unbemittelte Studirende in Brüssel. Die Stadt Brüssel hat auf ihre Kosten die Universität bauen lassen und giebt jetzt jährlich 50.000 Frcs. Beitrag. An Ausdehnung des Lehrprogrammes suchen diese „freien Universitäten" die Staats-Universitäten zu überbieten. So hat die medicinische Facultät in Brüssel z. B. fünfzehn Professuren, also fast noch einmal so viel als Lüttich. — Die Decane werden in Brüssel von den Facultäten, der Rector von den gesammten Professoren jährlich gewählt im regelmässigen Turnus der Facultäten. Bei Vacanzen führt ein agrégé (Adjunct, eventuell prof. extraordinarius) zunächst den Unterricht weiter; genügt er nicht, so wählt die Facultät einen Andern. Die Verwaltung liegt in den Händen des Conseil d'aministration, dessen perpetuirlicher Präsident der Bürgermeister von Brüssel ist. — Uebrigens sind alle Einrichtungen, Curse etc. wie in Gent und Lüttich. — Es kommt sehr selten vor, dass Studirende die Universitäten wechseln, doch kann dies Statt haben, da jede Facultät die Zeugnisse der andern anerkennen muss.

Eine höchst sonderbare Erscheinung ist es, dass diese Universitäten ohne Widerspruch der Staatsregierung entstanden sind, und dass die letztere es nur mit Mühe dahin gebracht hat, dass sie eine Spur einer Controle auf die Leistungen dieser Universitäten dadurch ausübt, dass die Professoren der freien Universitäten allein keine Diplome ausstellen können, welche irgendwelche Rechte zur Ausübung eines Gewerbes, der ärztlichen oder juridischen Thätigkeit ertheilen. Bei den Prüfungen an diesen Universitäten muss nämlich die Hälfte der Prüfer immer einer Staats-Universität angehören; umgekehrt, wie schon bemerkt, bei den Staats-Universitäten. — Nur das nach dem früheren Programm erworbene Diplom eines Doctor der gesammten Heilkunde giebt das Recht der Venia practicandi. Aerzte niederen Grades (wie die Officiers de santé in Frankreich) giebt es in Belgien nicht, es giebt dort auch keine von den Universitäten abgelöste Écoles de médécine.

Belgien ist freilich ein reiches Land, doch nicht reich genug um vier Universitäten, zumal vier medicinische Facultäten mit solchen Mitteln auszustatten, wie es heute erfordert wird. Die praktischen Erfolge, zumal der freien

Universitäten sollen daher im Ganzen nicht sehr brillant sein; die Existenz derselben ist heute noch zum grossen Theil von privaten Beiträgen abhängig. Gewiss ist das Bestreben und Bewahren einer solchen Autonomie höchst bewunderns-werth im Princip; dass es sich auf die Dauer praktisch in Belgien bewähren wird, ist kaum zu erwarten. Ein geistiger, wissenschaftlicher Aufschwung des Volkes wird durch diese Universitäten nicht erreicht, man denkt in dem allzu praktischen Belgien wohl kaum daran. Confessioneller Hader und politische Opposition waren die Triebfedern für die Gründung der freien Universitäten „Löwen" und „Brüssel"; was kann bei solchen Motiven für die Wissenschaften herauskommen! Professor Theodor Schwann in Lüttich, den wir Alle so hoch verehren, war so liebenswürdig, mir die obigen Notizen über die belgischen Universitäten zu verschaffen; er schreibt in einem seiner mir so sehr werthen Briefe folgende charakteristisch schönen Worte: „Das hier vorherrschende demokratische Element ist der Wissenschaft nicht günstig; man schätzt die praktischen Folgen, aber nicht die Wissenschaft ihrer selbst wegen; man will die Früchte des Baumes, ohne den Baum zu cultiviren."

Dänemark.

Ueber die dänische Universität Kopenhagen erhielt ich durch einen Collegen daselbst eine sehr vollständige Beantwortung aller meiner Fragen. Die Einrichtungen sind im Allgemeinen ganz wie auf deutschen Universitäten. Die Form des Facultäts-Staats-Examens hat speciell sehr viel Aehnlichkeit mit der österreichischen Institution. Ich theile den Bericht meines liebenswürdigen Collegen wörtlich mit:

„Die Universität Kopenhagen wurde 1479 am 1. Januar von Christian I. gegründet und eingeweiht. Es bestanden gleich von Anfang an alle vier Facultäten (theologische, juridische, medicinische, philosophische). Zur besseren Ausbil-

dung der Militär-Aerzte wurde 1785 eine „chirurgische Akademie“ gegründet, doch 1841 der Universität einverleibt.

Die Universität hat bedeutendes Vermögen an Grund und Boden, besonders auf Seeland; es ist jedoch Zuschuss aus der Staatscasse nöthig. Das ganze Budget der Universität muss jährlich vom Reichstag genehmigt werden, der also damit auch über den Ertrag des Universitäts-Vermögens disponirt.

Die medicinische Facultät hat zehn fixirte Lehrstellen; von diesen sind acht Proff. ordinarii und zwei (bisher in der Regel die jüngsten) Lectores. Zwischen Professoren und Lectoren besteht kein anderer Unterschied als bezüglich der Besoldung, indem der Gehalt der Lectoren mit 1200 dänischen Reichsthalern (etwa 2700 deutschen Reichsmark), für die Professoren mit 1600 Rthlrn. beginnt. Quinquennal-Zulagen von 300 Rthlr. bis zum zwanzigsten Dienstjahr. Nach fünfundzwanzigjähriger Dienstzeit bleibt das Gehalt der Lectoren auf 2600 Rthlrn., das der Professoren auf 3000 Rthlrn. stehen. — Proff. extraordinarii giebt es nicht. Privat-Docenten pflegen nicht lange auszuhalten, da die Vorlesungen alle gratis gehalten werden. Neuerdings sind zur Vervollständigung der Facultät interimistisch zwei Docenten angestellt: einer für Syphilis und Hautkrankheiten, einer für chirurgische Praktikanten-Klinik; jeder von ihnen hat 1000 Reichsthaler Gehalt.

Die Lectoren haben mit den Professoren Sitz in der Facultät und sind mit ihnen gleich stimmberechtigt.

Der Decan wird von der Facultät auf ein Jahr gewählt, in der Regel nach Reihenfolge der Anciennität.

Die Studenten zahlen keine Collegiengelder. Nur für die Uebungen in den Laboratorien wird eine ganz geringe Summe erlegt, welche in die Universitäts-Casse fliesst und zur Erhöhung der Instituts-Dotationen verwendet wird. — Für die Examina zahlen die Candidaten des Staats-Examens im Ganzen 30 Rthlr. Dies Geld fällt auch der Universitäts-Casse zu bis auf einen gewissen Antheil für den Decan, Schriftführer und Pedell der Facultät.

Sämmtliche Professoren und Lectoren aller Facultäten bilden die allgemeine akademische Lehrerversammlung, welche über Gegenstände, die das Studium im Allgemeinen betreffen, vernommen wird. Sie wählt jährlich den Rector. — Sechzehn Professoren (die zwei ältesten der theologischen, juridischen und medicinischen Facultät, die fünf ältesten der philosophischen Facultät, auf je fünf Jahre von der allgemeinen akademischen Lehrerversammlung gewählt) bilden das Consistorium, welches alle administrativen Angelegenheiten der Universität leitet. — Die Facultäten verkehren je nach der Beschaffenheit der Angelegenheiten theils direct mit dem Ministerium, theils durch Vermittlung des Rectors.

Das Ministerium verlangt das Votum der Facultät über die Besetzung der vacant gewordenen Stellen und dies Votum ist in der Regel für das Ministerium bestimmend gewesen. Wenn mehre competente Bewerber vorhanden sind, zwischen welchen die Wahl zweifelhaft sein könnte, so muss die Besetzung durch Concurs geschehen. In den letzten vierzig Jahren ist dieser Modus die Regel geworden. Es werden von den Concurrenten je nach den verschiedenen Fächern gewisse Garantieen verlangt, und nicht nur Dänen, sondern auch Ausländer, welche der dänischen Sprache mächtig sind, werden bei der Bekanntmachung eingeladen, am Concurs Theil zu nehmen. Der Modus dieses Concurses wird in jedem einzelnen Fall von der Facultät bestimmt. — Gewöhnlich wird eine Abhandlung über ein aufgegebenes Thema verlangt; für diese wird eine kurze Frist (achtzehn bis achtundzwanzig Tage) gestellt; die Concurrenten müssen ihre Arbeiten auf eigene Kosten drucken lassen, und in der Regel muss jeder Concurrent in öffentlicher Disputation seine Arbeit gegen seine Mit-Concurrenten vertheidigen. Ausserdem ist eine Vorlesung mit kurzer (einstündiger) Vorbereitung über ein gegebenes Thema zu halten, zuweilen eine zweite Vorlesung mit längerer Vorbereitung. Je nach Umständen hat man, wenn das Fach dazu Veranlassung gab, auch eine praktische Probe der Leistungsfähigkeit der Concurrenten verlangt.

Jeder, der sich als Arzt ausbilden und die Licentia practicandi haben will, muss ein Zeugniss über das Abgangs-Examen von einer dazu autorisirten Gelehrtenschule haben, dann muss er das Examen philosophicum (Propädeutik und Philosophie) bestehen, darauf das für die Mediciner speciell vorgeschriebene naturwissenschaftliche Examen: Zoologie, Botanik, Physik, Chemie mit praktischer Prüfung (Analysen).

Ein Studienplan wird den Studirenden empfohlen, ohne dass derselbe obligatorisch wäre. Nur wird dem Candidaten nicht gestattet, sein Schluss-Examen zu machen, ohne dass er Zeugnisse darüber beigebracht hat, dass er in der medicinischen, chirurgischen und geburtshülflichen Klinik, sowie in der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis practicirt hat. Mit dieser Beschränkung kann der Mediciner studiren wie und wo er will, auch ist ihm keine bestimmte Studienzeit vorgeschrieben.

Die Facultät hält als solche das Examen pro licentia practicandi ab; jeder Professor und Lector prüft in seinem Fach. Es nehmen aber vom Ministerium angestellte, der Facultät nicht angehörige Censoren an der Feststellung der Zeugnisse Theil. Bei jeder mündlichen Prüfung sind zwei Censoren und bei Ertheilung des Charakters (Calcüls, Zeugnisses) hat jeder derselben ein mit dem des Examinators gleichwerthiges Votum. Die Zeugnisse werden durch Points bestimmt und aus der Summe der Points wird der „Hauptcharakter" abgeleitet. — Die Examens-Fächer sind: drei schriftliche Clausur-Arbeiten (für jede ein Tag) und zwar eine medicinische, eine chirurgische und eine medico-forensische. — Vier praktische Examina: chirurgische Klinik, medicinische Klinik, chirurgische Operation, anatomische Dissection. — Sieben mündliche Prüfungen: Anatomie, Physiologie, Pharmakologie, pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie, innere Medicin, Chirurgie, Geburtshülfe. — Diese Prüfungen sind in zwei Abtheilungen gebracht, welche mit Intervall von längstens einem Jahr gemacht werden.

Der von der Facultät allein ertheilte Doctorgrad giebt das „jus docendi", nicht das „jus practicandi". (Ueber das betreffende Examen und die Formalitäten ist mir nichts bekannt geworden.) Ein fleissiger Student braucht zwei Jahre für das philosophische und naturwissenschaftliche Examen, fünf Jahre für das medicinische; im Ganzen sind sieben Jahre Studium die Regel.

Norwegen.

Wie Sitten und Sprache der Dänen und Norweger am nächsten unter den scandinavischen Stämmen verwandt sind, so auch die Einrichtungen der Universitäten Kopenhagen und Christiania.

Die Universität Christiania wurde 1811 von Friedrich VI. von Dänemark gegründet, mit theologischer, juridischer, medicinischer und philosophischer Facultät; sie hat einigen Grundbesitz, erhält indess ihre Hauptmittel vom Staate. Anfangs waren nur drei Professuren in der medicinischen Facultät, jetzt neun: Anatomie (descriptive und vergleichende), Physiologie, pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie, specielle Pathologie und Therapie mit Klinik, theoretische Chirurgie, chirurgische und augenärztliche Klinik, Geburtshülfe, Pharmakologie und Medicina forensis. Ausser diesen ordentlichen Professoren, welche die Facultät bilden und jährlich ihren Decan wählen, der nicht von der Regierung bestätigt zu werden braucht, giebt es zur Zeit noch einen Titular-Professor. — Privat-Docenten giebt es nicht; die Vorlesungen sind alle frei. Die Universität hat eine bestimmte Anzahl von „Stipendiaten“, welche jährliche Remunerationen beziehen, jedoch an Zahl an den einzelnen Facultäten wechseln, je nachdem passende Persönlichkeiten dazu vorhanden sind. Die Stipendiaten müssen bei Vacanzen, Krankheits- und sonstigen Behinderungsfällen die Professoren vertreten, auch den Unterricht in einigen Fächern ergänzen.

Das Collegium academicum, aus allen Professoren bestehend, wählt den Furmand (Rector), der auch nicht von der Regierung bestätigt zu werden braucht; es referirt durch den Rector direct an's Ministerium; es wählt auch die „Stipendiaten“, ohne Concurs, da die Zahl nicht eben gross ist. — Bei Vacanzen von Professuren ist Concurs durch eingesandte Abhandlungen und Vorlesungen Gesetz; im Ganzen von wenig Bedeutung, da die Zahl der Candidaten meist klein ist. Die Wahl des Collegiums wird fast immer durch den König ohne Weiteres bestätigt. Der Storthing begründet

auch zuweilen von sich aus neue Professuren für besonders tüchtige Männer im Lande.

Die Studirenden müssen zur Immatriculation ein Abgangs-Zeugniss von der Gelehrtenschule haben, doch findet ausserdem noch ein Aufnahms-Examen Statt: Examen artium, was für alle Facultäten gleich ist. Das zweite Examen (philosophicum) hat drei Abtheilungen, von denen die erste schon zwei bis drei Monate nach der Immatriculation gemacht werden kann: Mathematik (Stereometrie und Trigonometrie) und Botanik; zweite Abtheilung: entweder Zoologie und Astronomie oder: Latein, Griechisch, Geschichte, Altnorwegisch; dritte Abtheilung: Physik, anorganische Chemie, Philosophie.

Medicinisches Examen. Erste Abtheilung: Anatomie, Dissection, Gebrauch des Mikroskops, Histologie, anorganische und organische Chemie, qualitative Analyse, Krystallographie, Botanik, Zoologie. Diese Abtheilung wird gewöhnlich $2^1/_2$ Jahre nach dem Examen philosophicum gemacht. — Zweite Abtheilung (3—$3^1/_2$ Jahre nach der ersten): Physiologie, Pharmakologie und Toxikologie, Pathologie und Therapie, allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, Chirurgie und Augenheilkunde, Hautkrankheiten und Syphilis. Eine schriftliche Aufgabe. — Dritte Abtheilung (muss ein Jahr nach der zweiten gemacht werden): Chirurgie und Verbandlehre, Geburtshülfe und Gynäkologie, Kinderkrankheiten, Medicina forensis und Hygiene, topographische Anatomie. Praktische Prüfung in der medicinischen und chirurgischen Klinik. Schriftliche Arbeit.

Die Freiheit des Studiums ist eine vollkommene, nur muss zum Examen ein Zeugniss gebracht werden, dass der Candidat drei Monate an einer Gebäranstalt Geburten beobachtet hat.

Nach absolvirtem obigen Examen, welches von der Facultät ohne Staatscontrole abgenommen wird, ist der Geprüfte Arzt und hat die Licentia practicandi. — Ausserdem giebt es ein Doctor-Examen mit Dissertation und Disputation; es ist sehr schwer und theuer und fast ganz ausser Gebrauch gekommen; die meisten norwegischen Aerzte sind nicht Doctoren oder erwerben den Doctorgrad an einer ausländischen Universität.

Schweden.

Schweden hat zwei Universitäten, Upsala und Lund, und eine medicinische Akademie in Stockholm, die anfangs nur Chirurgen-Schule war, nach und nach aber sich zu einer medicinischen Facultät entwickelt hat.

Upsala ist 1477 gegründet vom Reichsvorsteher Sten Sture und Gustav Adolph II. mit 300 Gütern; es hatte gleich von Anfang an alle vier Facultäten (bei der Gründung zwei Professoren in der medicinischen Facultät wie überall zu jener Zeit). Ebenso Lund, das 1666 von Carl XI. gegründet und 1668 organisirt und eröffnet wurde; die ersten beiden medicinischen Professoren waren in Leyden promovirt. — Das „Carolinische medico - chirurgische Institut" in Stockholm ist 1750 gegründet vom Könige Adolph Friedrich.

In Lund und Upsala giebt es nur ordentliche Professoren und Adjuncten, in Stockholm giebt es jetzt drei ausserordentliche Professoren. Die Gehalte der Professoren sind 4- bis 5000 schwedische Reichsthaler, mit Zunahme nach Anciennität, die der Adjuncten 2500. Die Universitäten erhalten sich fast ausschliesslich von ihrem Grundbesitz; ein Theil der Bezüge der Professoren besteht noch in Naturallieferungen. — Die Zahl der Professoren und Adjuncten, die auch als Lehrer fungiren, ist verschieden auf den verschiedenen Universitäten; man bemüht sich, mit den disponiblen Persönlichkeiten auszukommen. Die Zahl der Adjunctenstellen ist eine begrenzte, im Budget festgestellte. Im Princip werden diese Stellen durch Concurs besetzt; die Facultät macht Ternal-Vorschläge an den Kanzler, welcher entscheidet. — Im Allgemeinen trachtet man überall, die medicinischen Facultäten den modernen Ansprüchen conform zu erweitern, so weit es die Verhältnisse der kleinen Städte zulassen. — Die nur aus den Professoren zusammengesetzten Facultäten wählen jährlich ihren Decan, der nicht von der Regierung bestätigt zu werden braucht. Alle Professoren der Universität zusammen bilden das Consistorium. Dies wählt jährlich seinen Rector, der vom Kanzler bestätigt werden muss, und ein Consistorium minus, das die Verwaltungs-Angelegenheiten besorgt. — Die beiden Universitäten Lund und Upsala haben zusammen einen Kanzler, der ihre Angelegenheiten direct beim König vertritt. — Wenn Vacanzen in den Professuren eintreten, so sollen sie im Principe durch Concurs besetzt werden; ziemlich complicirte Con-

curs-Bedingungen. Je nach Ausfall des Concurses macht die Facultät einen „Ternalvorschlag" an das Consistorium; dies präsentirt die Terna dem Kanzler, ist jedoch nicht an den Facultätsvorschlag gebunden, sondern kann auch auf andere Candidaten zurückgreifen, die nicht im Ternal-Vorschlag der Facultät waren. Der Kanzler wählt aus der Terna einen Candidaten und schlägt ihn dem König zur Ernennung vor. Der Minister für Cultus und Unterricht hat dabei nur ein Veto einzulegen, und hat schon zuweilen eine Cabinetsfrage aus der Anstellung eines Professors gemacht. Es giebt auch bei diesem Modus der Besetzung oft Reibungen zwischen den verschiedenen Personen und Collegien, welche dabei betheiligt sind.

Die Studenten werden auf ein Maturitäts-Zeugniss von einem Gymnasium immatriculirt. Nach $2^1/_2$—3 Jahren machen sie das Examen medico-philosophicum. Drei Jahre später das Examen zum Candidaten der Medicin (Anatomie, Physiologie, physiologische Chemie, allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie, Pharmakologie). — Vier Jahre später Examen pro licentia practicandi: Praktische Medicin, praktische Chirurgie, Augenheilkunde, Geburtshülfe, Medicina forensis. Das medicinische Studium dauert also in Schweden in der Regel zehn Jahre. — Freizügigkeit an den Universitäten. Keine Studienzeit vorgeschrieben. Studienfreiheit, doch Testate über den Besuch von sechs Monaten Klinik in Lund oder Upsala; dann müssen alle Mediciner nach Stockholm, wo sie acht Monate interne und chirurgische Klinik, vier Monate geburtshülfliche und zwei Monate psychiatrische Kilnik besuchen und Testate darüber beibringen müssen. — Weiter keine Testate, keine Inscriptionsbücher. Kein Collegiengeld. — Nur die Professoren in Lund, Upsala oder Stockholm sind Prüfer. Jedem Examen geht ein Tentamen voraus, in welchem der Schwerpunkt liegt, so dass die öffentlichen Examina von geringer Bedeutung sind: es fällt dabei Niemand durch, da man nur Diejenigen zulässt, die sich im Tentamen als tüchtig erwiesen haben.

Bis vor Kurzem konnten die beiden ersten Examina (philosophicum und pro candidato) nur in Lund oder Upsala gemacht werden, jetzt auch in Stockholm; das letzte Examen kann schon seit längerer Zeit an allen drei Orten gemacht werden. — Das naturwissenschaftliche Examen kann n u r in Lund oder Upsala gemacht werden; ebenso kann dort nur der Doctorgrad erworben

werden, doch nur nachdem das Examen pro licentia practicandi gemacht ist. Dissertation, Theses, Disputation wie überall. Man muss Doctor sein, um sich um eine Adjuncten oder Professorenstelle bewerben zu können.

Der ärztliche Stand ist in Schweden einer der angesehensten und einflussreichsten im Lande. Es ist sehr wahrscheinlich, dass durch das lange Studium, die Nothwendigkeit des Verkehrs nach Stockholm, die sehr gewissenhaften Prüfungen, das Nähertreten der Professoren zu den Studirenden die unfähigeren und unbrauchbaren Individuen schon auf dem Wege zum Ziel zurückbleiben, und nur die besseren überhaupt zur Beendigung des Studiums gelangen. Diese lange Dauer des Studiums und der Examina (die Zurückweisungen in den Tentaminibus sind häufig und werden nicht selten wiederholt) macht das Studium der Medicin in Schweden zu einem sehr theueren, und es würden nur vermögender Eltern Söhne diese Carrière ergreifen können (was allerdings häufig der Fall ist), wenn sich nicht die Achtung vor den Aerzten auch auf die Medicin Studirenden erstreckte, so dass diesen bei allen wohlhabenden Bürgern ein ausgedehnter Credit zur Disposition stände. Man versicherte mir, dass selbst die Reichsbank einem Studirenden der Medicin auf gute Zeugnisse und Empfehlungen hin, mehre hundert Reichsthaler liehe. Es soll namentlich vorkommen, dass gut erzogene und gebildete Söhne armer Landpfarrer, ohne eigentliche Stipendien und ohne Unterricht zu geben, das medicinische Studium durchführen, auch wenn sie nicht den geringsten Zuschuss vom Hause haben. Da die Concurrenz bei der Schwierigkeit und langen Dauer des medicinischen Studiums keine übermässig grosse ist, so hat sich eine gewisse Stabilität der ärztlichen Stellen und ärztlichen Wirkungskreise im Lande herausgebildet, so dass jeder Arzt sein gutes bürgerliches Auskommen hat. Die Zustände scheinen nach den Schilderungen der schwedischen Aerzte, die ich sprach, sehr glückliche zu sein; ich habe nie einen mit seinen Verhältnissen und Aussichten unzufriedenen schwedischen Arzt gesprochen, obgleich ich doch

schon seit fast einem Decennium mit ihnen verkehre, da sie unter allen Nationen die constantesten Besucher Wien's sind.

Finnland.

Auf der Universität Helsingfors in Finnland ist schwedisch die Unterrichtssprache. Die Einrichtungen und Gebräuche sind dort im Allgemeinen sehr ähnlich wie an den schwedischen Universitäten. Das Schluss-Examen in Helsingfors, was zur Praxis in ganz Russland berechtigt, ist dasselbe wie in Dorpat und an den russischen Universitäten.

Im Ganzen lehnen sich die Universitäts-Einrichtungen, welche wir bisher besprochen haben, mit Ausnahme der belgischen, ganz den deutschen an; an allen herrscht im Princip Lehr- und Lernfreiheit, wenn auch da und dort bald mehr bald weniger beschränkt. Anders verhält sich das auf den meisten der jetzt zunächst zu besprechenden slavischen und türkischen Universitäten und an den isolirt stehenden medicinischen Schulen, welche älteren französischen Mustern nachgebildet sind und nur langsam den Forderungen der Zeit nachgehen.

Nord- und südslavische Universitäten.

Die nordisch-slavischen Völkerstämme (Russen, Ukraintzen, Ruthenen, Polen, Czechen, Slovaken) haben sieben russische und zwei polnische Universitäten; die südslavischen Stämme (Serben, Croaten, Slovenen, Bulgaren, Rumänen) haben eine serbische, eine croatische und zwei rumänische Universitäten.

Russland.

Die deutsche Universität Dorpat und die schwedisch-finnische Universität Helsingfors, welche beide zu Russland gehören und beide von der russischen Regierung mit Auf-

merksamkeit gepflegt werden, haben wir schon erwähnt. Auf den Universitäten Moskau, Warschau, Kiew, Charkow, Kasan, Petersburg und Odessa ist der Unterricht russisch. Petersburg und Odessa haben keine medicinische Facultät, doch hat Petersburg eine „medico-chirurgische Militär-Akademie“, welche völlig gleichen Rang hat wie eine medicinische Facultät. An diesen Akademien und an den medicinischen Universitäten von Moskau, Warschau, Kiew, Charkow, Kasan bestehen folgende Einrichtungen.

An allen diesen Facultäten wird das Maturitäts-Zeugniss von einem russischen Gymnasium als Bedingung zur Immatriculation gefordert. Die Studenten sind in fünf Curse eingetheilt. In jedem Cursus werden bestimmte Fächer vorgetragen, welche belegt werden müssen. Am Ende des Jahres werden alle Studenten eines Cursus dem Jahres-Examen unterworfen. Haben sie das Examen bestanden, so werden sie in den folgenden Cursus versetzt. Im Allgemeinen werden diese Prüfungen leicht genommen, denn das Hauptgewicht fällt auf die Schlussprüfung (Kaiserl. Ukas vom 18. Decbr. 1845), welche an allen medicinischen Facultäten des russischen Reiches, in welcher Sprache auch der Unterricht ertheilt wird, gleich ist, und die Venia practicandi für das ganze Reich giebt.

In Moskau und Warschau zahlt jeder Student 50 Rubel jährlich, in Kasan, Kiew und Charkow 40 Rubel an die Universitäts-Casse. An der medico-chirurgischen Akademie in Petersburg wird kein Collegiengeld gezahlt. Die Gehalte der Professoren betragen durchweg 3000 Rubel.

Ueber das Schlussexamen und die verschiedenen Abstufungen des ärztlichen Standes in Russland ist schon früher bei Dorpat (pag. 215) das Nöthige gesagt.

Polen.

Die österreichisch-polnischen Universitäten Krakau und Lemberg haben vollständig die gleichen Einrichtungen wie die österreichisch-deutschen Universitäten, so dass nichts Besonderes darüber zu sagen ist. In Lemberg wurde bis gegen Ende der Vierziger Jahre lateinisch gelehrt: seit 1862 ist polnisch allmälig eingeführt. Lemberg hat keine medicinische Facultät; die medicinisch-chirurgische Lehranstalt ist im Princip auch aufgehoben. In Krakau, das eine vollständige medicinische Facultät hat und Sitz der polnischen Akademie der

Wissenschaften ist, wurde auch zur Zeit der res publica polnisch vorgetragen mit Ausnahme einiger Gegenstände, wie interne Klinik, Pharmakologie, deren Vortrag auch bis 1857 lateinisch blieb. Damals wurde officiell „deutsch“ als Unterrichtssprache eingeführt, das seit dem Jahre 1861 der polnischen wich. Jetzt wird mit Ausnahme einiger „publica“ Alles polnisch vorgetragen. Die Amtssprache mit dem Ministerium in Wien ist bisher noch „deutsch“.

In Warschau wurde bis 1862 polnisch vorgetragen; seitdem darf dort nur in russischer Sprache gelehrt werden. Die Ukraintzen, Ruthenen, Czechen und Slovaken haben bis jetzt noch keine nationale Universitäten.

Serbien.

Die serbische Universität Belgrad hat eine juridische, philosophische und technische Facultät. Die Theologie wird in einem mit der Universität nicht zusammenhängenden Seminar gelehrt. Unterrichtssprache serbisch.

Croatien.

Die 1874 gegründete Universität Agram hat eine theologische, juridische und philosophische Facultät. Unterrichtssprache serbisch.

Rumänien.

Von den beiden rumänischen Universitäten hat Jassy eine juridische, philosophische und naturwissenschaftliche, Bukarest eine juridische, medicinische, philosophische und naturwissenschaftliche Facultät. Unterrichtssprache auf beiden Universitäten rumänisch. Ueber die Einrichtung der medicinischen Facultät ist mir nichts Näheres bekannt; sie besteht erst seit einigen Jahren. Früher hatte Bukarest nur eine nach französischem Muster und mit französischer Unterrichtssprache eingerichtete École de médécine militaire, deren Curse so eingerichtet waren, dass die Schüler ihre Studien in Paris oder Wien vollenden konnten.

Griechenland.

Die Universität Athen wurde 1837 von König Otto ganz nach deutschem Muster mit den in Deutschland üblichen vier Facultäten gegründet. Anfangs vorwiegend deutsche Professoren, zumal in der medicinischen Facultät. Diese hat siebzehn ordentliche Professoren (Gehalt 4800 Drachmen), einige ausserordentliche Professoren und Docenten. Bei Vacanzen ernennt der Minister, ohne die Facultät zu fragen, in der Regel aus den Docenten und Assistenten. Unterrichtssprache griechisch.

Zur Immatriculation ist das Maturitäts-Zeugniss von einem griechischen Gymnasium erforderlich. Jahrescurse (vom 1. September bis 30. Mai); kein Collegiengeld. Vier Jahre Studium und Zeugnisse über die Examensfächer obligatorisch zum Doctor-Examen. Zum Staats-Examen Zeugnisse über Kliniken erforderlich; übrigens im Princip Lehr- und Lernfreiheit wie an den deutschen Universitäten.

Nach dem ersten Jahr Studium Tentamen physicum: Physik, Zoologie, Mineralogie, Geologie. — Nach vier Jahren Studium Doctor-Examen, schriftliches und mündliches Examen vor versammelter Facultät auch wie in Deutschland; Examens-Gegenstände: Anatomie, Physiologie, Chemie, Pharmakologie, allgemeine und specielle Pathologie, pathologische Anatomie, Hygiene, Chirurgie, Augenheilkunde, Geburtshülfe, gerichtliche Medicin. — Promotion. — Jetzt in der Regel noch ein Jahr klinische Studien, so dass im Ganzen doch ein Quinquennium herauskommt; dann das Staats-Examen, welches allein die Venia practicandi verleiht und zu welchem nur Doctores promoti zugelassen werden. Das Staats-Examen nur praktisch: innere, chirurgische, geburtshülfliche Klinik, Operation am Cadaver, praktische Pharmakognosie.

Auswärtige Diplome haben in Athen insoferne Giltigkeit, als sie gleich den inländischen die Zulassung zum Staats-Examen gewähren.

Türkei.

In Constantinopel ist eine École des sciences impériale, an welcher die juristische, medicinische und philosophische Facultät vertreten ist. Die École de médécine hat eine Militär- und eine Civil-Abtheilung und steht unter einem Inspecteur. Die Zöglinge der Militärschule haben Wohnung, Besoldung,

sind uniformirt; die Aufsicht ist dort strenger als an der Civilschule. Die Einrichtungen dieser Institute, ihr Lehrplan etc. ist in neuerer Zeit mehrfach modificirt, so noch in allerjüngster Zeit. Im Wesentlichsten ist die Einrichtung wie an den französischen Écoles de médécine. Bis 1872 war der Unterricht an diesen wie an den Vorbereitungsschulen ausschliesslich in französischer Sprache, jetzt werden viele Fächer schon in türkischer Sprache gelehrt und wird beabsichtigt, dies allmälig für alle Fächer durchzuführen. Der medicinische Lehrkörper besteht aus zwanzig Professuren, wobei zu bemerken ist, dass die Professoren der Zoologie, Botanik, Physik und Chemie mit in diesem Lehrkörper eingeschlossen sind. Rang und Gehalt dieser Professoren ist sehr verschieden. Jeder Professor hat einen oder mehre Assistenten. Ausserordentliche Professoren oder Docenten giebt es nicht. Bei der Besetzung der Vacanzen werden wohl einflussreiche und hervorragende Lehrer der Facultät gelegentlich gefragt, doch herrscht dabei viel Willkür und Protection.

Die Studenten müssen zur Aufnahme in die Schule ein Abgangszeugniss von einer „École préparatoire" haben; auf diesen Vorbereitungsschulen werden sehr wenig alte Sprachen betrieben, sondern vorwiegend türkisch und französisch. Die Abiturienten müssen vollkommen französisch verstehen können, auch im schriftlichen und mündlichen Ausdruck geübt sein.

Die Studenten sind in sechs Jahrescurse getheilt; ziemlich lange Ferien wie in Griechenland. Täglich zwei bis höchstens drei Stunden. Nach Ende jedes Curses Examen; nur Diejenigen, welche das Examen bestanden haben, können in den folgenden Curs eintreten. Vier Grade der Zeugnisse, Prämien, Medaillen. In der Militärschule tägliche Controle über die Präsenz, in der Civilschule wöchentlich Inspection durch einen Professor; auch für die Civilschule weder Eintritts-, noch Schul- und Examengeld.

Im 1. Curs: Physik, Chemie.
„ 2. „ Anatomie und Botanik.
„ 3. „ Zoologie, Physiologie, kleine Chirurgie; operative Chirurgie.
„ 4. „ Allgemeine Pathologie, Hygiene, Pharmakologie, pathologische Anatomie.

Im 5. Curs: Specielle Pathologie und Chirurgie und Kliniken. Syphilis.
„ 6. „ Interne und chirurgische Klinik; Augenheilkunde; Geburtshülfe (letztere beiden nur in Vorlesungen).

Nach dem letzten Examen kann die Venia practicandi ertheilt werden. Zu den höheren militär-ärztlichen und den vielen Staatsstellen im Lande ist aber gesetzlich der Doctorgrad erforderlich. Wenn dies nun auch oft umgangen wird, so wird das aus fünf Examens-Gegenständen bestehende Doctor-Examen mit These und Disputation (alles in französischer Sprache) doch oft gemacht.

Die Militär-Aerzte haben nach dem Doctor-Examen noch zwei Jahre in Lazarethen zu dienen, wo sie für den speciell militärischen Staatsdienst vorgebildet werden und darüber dann noch ein Examen machen müssen.

Die Diplome von Bukarest und Kaïro gelten nicht in Constantinopel für die Carrière als Militär-Arzt.

Im Ganzen ist grosser Mangel an Aerzten im türkischen Reich, die Praxis ist frei. An vielen Orten sind vom Staate besoldete Aerzte.

Jährlich werden fünf kaiserliche Stipendien von je 6000 Francs an die besten Zöglinge der medicinischen Militärschule gegeben, um ihre Studien im Auslande zn vervollkommnen.

Aegypten.

Die „École de médécine royale“ in Kaïro ist ziemlich genau so eingerichtet, wie die in Constantinopel. Der Unterricht ist französisch. Es sind dort wiederholt Versuche gemacht, Deutsche einzuführen, so Reyer von Wien, Griesinger von Tübingen etc. Doch die Deutschen hielten sich dort nie lange; theils vertrugen sie das Klima nicht, theils wurden sie durch Intriguen allerlei Art fortgedrängt.

Ungarn.

An der medicinischen Facultät in Buda-Pest wurde wie an den meisten österreichischen Universitäten bis vor zwanzig Jahren fast ausschliesslich lateinisch vorgetragen. Doch kommen schon seit 1845 vereinzelte ungarische Vorle-

sungen vor. Der Versuch, die deutsche Sprache einzuführen, misslang; 1860 mussten die von Wien aus in Pest angestellten deutschen und slavischen Professoren das Feld räumen, da zu dieser Zeit von der ungarischen Regierung die ungarische Sprache als einzige Lehrsprache an der Universität eingeführt wurde. An der der medicinischen Facultät beigegebenen Chirurgenschule, wo nie lateinisch, sondern deutsch gelehrt war, blieb der Unterricht theils deutsch, theils wurde er ungarisch; nachdem 1873 diese Chirurgenschule aufgehoben war, hörte jeder deutsche Unterricht auf, so dass die Universität „Buda-Pest“ nun ganz rein magyarisch ist.

Durch das Gesetz vom 29. Mai 1872 wurde eine zweite magyarische Universität in Klausenburg begründet und im November 1872 eröffnet.

Die Einrichtungen in den beiden magyarischen Universitäten sind dieselben wie in den österreichisch-deutschen und österreichisch-polnischen. Auch die neuere Rigorosen-Ordnung von 1872 ist im Wesentlichen in Buda-Pest und Klausenburg eingeführt.

Italien.

Italien hat zur Zeit siebzehn Staats-Universitäten, vier sogenannte freie Universitäten und ein akademisches Institut.

Vom Staate unterhaltene Universitäten: Turin, Genua, Cagliari und Sassari, auf der Insel Sardinien, Pavia, Padua, Parma, Modena, Bologna, Pisa, Siena, Macerata, Rom, Neapel, Palermo, Catania, Messina, letztere drei auf Sicilien.

Von den Städten und Landschaften unterhaltene freie Universitäten: Perugia, Urbino, Camerino, Ferrara. Akademisches Institut von der Provincial-Regierung unterhalten in Florenz.

Obgleich die Einrichtungen dieser Universitäten früher sehr verschiedenartig waren und es zum Theil noch sind, so ist doch durch die neuere Gesetzgebung einige Ordnung

in die Verhältnisse gebracht. Die folgenden Notizen beziehen sich zunächst auf die grösste Universität Italien's, auf Neapel.

Neapel hat fünf Facultäten: 1. medicinisch-chirurgische, 2. physico-mathematische, 3. philologisch-philosophische, 4. juridische, 5. naturwissenschaftliche. Theologische Facultäten giebt es an keiner italienischen Universität.

Die Versammlung aller Professoren einer Facultät heisst: Consilio della faculta. Das Decanat wechselt jährlich nach der Anciennität. Etwas, was mit dem „Senat" der deutschen Universitäten vergleichbar wäre, giebt es nicht. Der Rector der Universität wird alle drei Jahre von der Regierung ernannt, man wechselt in der Regel im Turnus mit den Facultäten. Zur Regelung der Disciplinar- und sonstigen allgemeinen Universitäts-Angelegenheiten besteht ein Consilio di disciplina, aus einigen Professoren jeder Facultät zusammengesetzt. Bei Vacanzen ist die Regel und am meisten üblich der Concorso. Es giebt einen Concorso dei meriti (par Titre) durch Einsendung bereits gedruckter wissenschaftlicher Arbeiten, und einen Concorso di prova (par examen), der in Clausur-Arbeiten, praktischen und mündlichen Prüfungen besteht. Als Jurors eines solchen Concurses werden Fachmänner von mehren Universitäten zusammenberufen. Der Minister kann jedoch die Concurrenten alle für untauglich erklären und von sich aus direct berufen, was in neuer Zeit wiederholt geschehen ist. Es gehörte in der That viel Muth und Verständniss für grosse nationale Politik dazu, so viele Ausländer, zumal Deutsche mitten in die italienischen Facultäten zu setzen; ich nenne S c h r ö n (Bayer) in Neapel, L i e b e n (Oesterreicher) in Palermo, B o l l (Preusse), in Rom, S c h i f f (Frankfurter) in Florenz, M o l e s c h o t t (Holländer) in Turin. Jeder Doctor der Medicin kann in Italien Curse geben, worüber er will; seine Anzeige muss nur vom Decan der Facultät oder dem Director eines Spitals unterschrieben sein.

Die Professuren in der Facultät sind ordentliche oder (selten) ausserordentliche. Unterschied nach Gehalt, das bei

Ordinarien je nach Anciennität zwischen 5 - 6000 Lire wechselt, für Extraordinarii 3000 Lire beträgt. Zuweilen giebt es auch noch: „Incaricati“, Adjuncten, besoldete Docenten mit 2000 Lire Gehalt, die sich von den übrigen angestellten Lehrern dadurch unterscheiden, dass sie nicht officiell den Professortitel führen.

Die meisten Professoren der Medicin geben nicht mehr als drei bis vier Stunden Vorlesung in der Woche, und lassen sich auch dabei, so wie bei den Prüfungen, oft von ihren Assistenten vertreten. Fast Alle sind praktisch ärztlich beschäftigt, Anatomen und Physiologen nicht minder als die Kliniker.

Erst seit Kurzem ist es gesetzlich nothwendig, dass sich alle Studirenden an der Universität einschreiben lassen müssen. Es wird dazu ein Abgangszeugniss von einem Lyceum verlangt. (Lyceum ist in Italien mehr als Gymnasium; zumeist fünf Jahre Gymnasial-, dann drei Jahre Lycealstudien ist die übliche Vorbereitung zu Universitäts-Studien in Italien.)

Vollständige Studienfreiheit. Keine Inscriptionen bei den Vorlesungen. Kein Collegiengeld. Keine Vorschrift für den Gang und die Dauer der Studien. Die einzige Controle ist das Examen, daher sehr viele Examina. Diese können nur vom 1. Juni bis 15. Juli und vom 1. November bis 15. December gemacht werden. Dadurch ist schon eine Regelung der Vorlesungen und des Vorlesungs-Besuches nicht zu umgehen, wenn die Studirenden nicht sehr viel Zeit verlieren wollen. In jeder Examinations-Commission (es wird aus jedem Gegenstand einzeln geprüft, daher so viel Commissionen wie Examinations-Gegenstände) müssen neben dem Fach-Professor zwei Coexaminatoren sein, die von der Facultät gewählt werden. Einer von diesen ist meist der Assistent des Professors. Die Oeffentlichkeit aller Examina ist ihre einzige Controle.

Nach jedem Examen bekommt der Geprüfte ein Zeugniss. Ueber die Reihenfolge dieser Examina besteht zwar kein Gesetz, doch ist der Usus sehr mächtig geblieben und hat auch die Vertheilung der examinirten Fächer auf sechs Jahre stabil erhalten. Gewöhnlich wird gehört

im 1. Jahr: Zoologie, Botanik, anorganische Chemie.
„ 2. „ Physik, organische Chemie, vergleichende Anatomie.
„ 3. „ Anatomie, Physiologie.
„ 4. „ Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Im 5. Jahr: Specielle Pathologie und Chirurgie und Klinik. Topographische Anatomie. Operationslehre.
„ 6. „ Medicinische und chirurgische Klinik; Hygiene und gerichtliche Medicin; Augenheilkunde; Geburtshülfe.

Nach Ablegung aller Prüfungen hat man die Venia practicandi. Will man das „Diploma Laurea di Dottore in medicina e chirurgia" haben, so ist noch ein kurzes Examen vor sieben Professoren nöthig, eine These in der Clausur über eine durch's Loos gezogene Frage, dann Promotion.

Spanien.

Ueber die Verhältnisse und Zahl der spanischen Universitäten hatte ich keine Gelegenheit, etwas zu ermitteln. Ob dort ausser den medicinischen Facultäten auch noch isolirte medicinische Schulen bestehen, ist mir ebenfalls nicht bekannt.

Portugal.

In Portugal giebt es drei medicinische Schulen, alle Staats-Anstalten. Die älteste ist die in Coimbra, dann folgen die 1825 in Oporto und Lissabon gegründeten.

Die Institutionen sind an allen drei Schulen mit unbedeutenden Modificationen dieselben. Folgende Notizen stammen von einem Arzte, welcher an der Schule in Porto ausgebildet war. Die Schule hat einen Director (in der Regel ein emeritirter Professor), eilf Professoren (ordentliche, proprietairs, Gehalt ungefähr 1600 Florins), vier Adjuncten (agrégés, Gehalt 1000 Fl.) und einen Prosector. — Um Professor zu werden muss man Doctor der Medicin und Chirurgie sein, eine gedruckte Abhandlung einreichen, deren Inhalt in öffentlicher Disputation vor allen Professoren vertheidigt werden muss; dann ist eine Probe-Vorlesung über ein durch's Loos gezogenes Thema zu halten. Meist werden die Professoren aus den Adjuncten gewählt, gewöhnlich nach Anciennität. Der älteste Professor ist in der Regel Director der Schule. Nach zwanzigjähriger Dienstzeit als Professor

kann man sich mit vollem Gehalt zurückziehen; nach dreissigjähriger Dienstzeit erhält man bei der Pensionirung noch ein Dritttheil mehr als das Gehalt beträgt.

Der Eintritt der Studirenden in die Schule ist an ein Aufnahmsexamen gebunden; dies erstreckt sich über: lateinisch, portugiesisch, französisch, englisch, Mathematik, elementare Physik und Chemie, Naturgeschichte, Logik, Geschichte und Geographie.

Die Schüler sind in fünf Jahrescurse getheilt. Es wird gelehrt

im 1. Jahr: Anorganische und organische Chemie; Physik, Anatomie.
„ 2. „ Zoologie, Physiologie, Anatomie und Histologie.
„ 3. „ Botanik, Pharmakologie, allgemeine Pathologie, Operationslehre, chirurgische Klinik.
„ 4. „ Specielle Pathologie und Chirurgie; pathologische Anatomie; innere und chirurgische Klinik.
„ 5. „ Gerichtliche Medicin; Toxikologie und Hygiene; Geburtshülfe und Gynäkologie; interne, chirurgische und geburtshülfliche Klinik.

Examen nach jedem Jahre, nach dem Schluss-Examen Venia practicandi. Um „Doctor“ zu werden, ist eine Dissertation zu schreiben; dann öffentliche Vertheidigung von Thesen und Promotion. — Die Studirenden zahlen für jeden Jahrescurs fünfundzwanzig Gulden an die Schule. Der Curs dauert von Anfang October bis Anfang Juni.

Frankreich.

In keinem Lande ist der medicinische Unterricht mit einer solchen Genauigkeit schablonisirt als in Frankreich, dem Lande der „Liberté et egalité“. Die französische Regierung traut, wie es scheint, ihrer studirenden Jugend absolut gar keine Fähigkeit zu, sich selbst durch eigene Energie und aus eigener Ueberzeugung richtig zu führen. Dass dabei nicht jede Spur von wissenschaftlichem Interesse ertödtet wird, erscheint uns fast wie ein Räthsel und gereicht dem unverwüstlichen Talent der französischen Nation zur höchsten Ehre; das Gute mögen diese Einrichtungen haben, dass nur Talente von einiger Intensität und energische Charaktere bei unüberwindlicher Neigung zu wissenschaftlichen Arbeiten zur Ent-

wicklung kommen. Folgende beiden Umstände scheinen mir ganz charakteristisch bei der national-französischen Erziehung zu sein. Die Jugend wird bis zu einem bestimmten Termin in ganz gleicher schablonisirter Weise schulmässig behandelt; man macht in dieser Beziehung keinen Unterschied zwischen einem sechsjährigen Knaben und einem sechzehnjährigen Jüngling; es giebt keinen Unterschied in der Erziehungs-Methode für die verschiedenen Altersclassen; der aus der Erziehung entlassene Knabe tritt sofort in die Stellung des freien Mannes. Damit hängt das andere Moment zusammen, was sich besonders bei der ärztlichen Erziehung geltend macht, nämlich dass es ganz an der Vermittlung zwischen dem rein schulgemässen Lernen und dem akademischen Lernen, dem selbstständigen Arbeiten der Studirenden in den wissenschaftlichen Instituten und Laboratorien fehlt. Es mag sein, dass dies in Wirklichkeit weniger crass hervortritt, als in den Reglements. Sonderbar bleibt die Erscheinung immerhin, dass die deutschen Naturforscher, wie die deutschen Aerzte und Chirurgen, welche so unendlich Vieles von Frankreich zu lernen hatten und gelernt haben, die dort zum Theil entstandene naturwissenschaftliche Methode der Forschung mit so ausserordentlichem Erfolg in allen Institutionen der deutschen Universitäten einführten, während in Frankreich die Forschung fast nur auf die Akademieen und den engeren Gelehrtenkreis beschränkt blieb. In Deutschland hat sich Akademie und Schule organisch verbunden, der wissenschaftliche Geist ist in die Praxis eingedrungen und fängt an in ihr lebendig zu werden. In Frankreich ist Schule und Akademie innerlich wie äusserlich getrennt geblieben, und beiden ist ein langer Zopf gewachsen. Das Bedürfniss, Aenderungen in diesen Verhältnissen eintreten zu lassen, wird in Frankreich sehr stark empfunden; doch wie das zu machen ist, darüber kann man sich nicht einigen. Den Unterricht in Frankreich freier vom Staat zu machen, heisst, ihn der Geistlichkeit in die Hände liefern. Sollen die französischen Studenten die Freiheit und Sicherheit in ihren Studien gewinnen wie

die deutschen, so müssen erstere auch die längere und gründlichere Vorbildung bekommen, wie die letzteren; mit einer Regeneration der Gymnasien und einem länger dauernden Besuch derselben müsste die Reform beginnen; das mag seine grossen Schwierigkeiten haben.

Wer sich über den medicinischen Unterricht in Frankreich genau informiren will, findet in dem „Nouveau Guide de l'étudiant en médécine. Paris. P. Asselin" Alles zusammengestellt. Ich entnehme theils diesem Büchelchen, theils mündlichen Berichten junger französischer Aerzte folgende Notizen zur Orientirung der Leser.

Es giebt in Frankreich zwei Kategorien von Aerzten: 1. die Officiers de santé und 2. die Docteurs en médécine et chirurgie. Die Officiers de santé entsprechen den früher in Deutschland creirten Wundärzten erster Classe in Preussen, den früheren Magistern der Chirurgie in Oesterreich. — Die gleichmässige Vertheilung dieser Officiers de santé auf dem Lande wird dadurch erzwungen, dass ihnen die Praxis-Berechtigung nur für ein bestimmtes Departement gegeben wird, wie das auch mit den Wundärzten in Deutschland und Oesterreich früher war. Nur die Doctoren haben freies Niederlassungsrecht in ganz Frankreich. Die Officiers de santé können die ganze Praxis ausüben, doch dürfen sie keine grösseren Operationen ausführen, ohne Aufsicht eines Doctors; das Gesetz (vom 19. ventôse an XI) setzt hinzu: „Dans le cas d'accidents graves arrivés à la suite d'une opération exécutée hors de la surveillance et de l'inspection prescrites ci-dessus, il y a recours à indemnité contre l'officier de santé qui s'en sera rendu coupable."

Im Ganzen ist es Regel, dass die Officiers de santé an den sogenannten Écoles préparatoires ausgebildet werden, während man Docteur nur an einer Facultät werden kann. Indess kann auch an einer Facultät das Officiat erworben werden, und unter gewissen Verhältnissen kann auch ein Schüler einer École préparatoire später zur Facultät übergehen, um das Doctorat zu erwerben. Man ersieht daraus,

dass die Einrichtungen noch ganz auf dem in deutschen Landen, Holland, Belgien, Scandinavien, Russland längst überwundenen Standpunkt stehen.

Die Anforderungen an Diejenigen, welche in eine École préparatoire eintreten wollen, sind sehr gering; sie brauchen als Ausweis ihrer Vorbereitung nur „un certificat de grammaire, ou un certificat délivré par un proviseur de lycée, attestant qu'ils ont fait leur quatrième". — Wer dagegen das Doctorat machen und an einer medicinischen Facultät inscribirt werden will, muss ein „Diplôme de bachelier ès lettres" haben und das „Diplôme de bachelier ès sciences restreint". Ersteres kann an vielen Schulen der grösseren Städte Frankreichs, auch an der „Faculté des lettres" der Universitäten erworben werden und dürfte etwa dem Abgangszeugniss aus der vorletzten Classe eines deutschen Gymnasiums entsprechen. Das Diplom eines „bachelier des sciences restreint" wird in der Regel an der Faculté des sciences (naturelles) einer Universität erworben; es entspricht das betreffende Examen etwa dem tentamen physicum. Die Production dieses Diploms kann jedoch bis nach einem Jahre Studien an der medicinischen Facultät verschoben werden, oder mit anderen Worten: es können die ersten Anfänge des medicinischen Studiums zugleich mit den Studien der Naturwissenschaften betrieben werden.

Zum Eintritt in eine Facultät muss das sechzehnte, zum Eintritt in eine École préparatoire das siebzehnte Jahr vollendet sein; dies zielt darauf hinaus, dass Niemand vor dem zwanzigsten Jahre als Arzt in die Praxis treten soll. Dieses Hineintreiben so junger Leute in das ärztliche Studium und in den ärztlichen Beruf halte ich für sehr verderblich. Im zwanzigsten Lebensjahre sollte das Studium beginnen, nicht schon enden. Es erklärt sich wohl daraus etwas die Nothwendigkeit, das Studium ganz schulmässig einzurichten. Dass der aus dem strengsten Schulzwang entlassene zwanzigjährige Jüngling schon den so ernsten und schweren Beruf eines Arztes würdig ausfüllen soll, das scheint uns Alles sehr sonderbar und unvernünftig.

Es giebt in Frankreich nur drei medicinische Facultäten (in Paris, Montpellier und Nancy, früher in Strassburg) und einundzwanzig Écoles préparatoires. — Von diesen werden gewisse Gruppen als Adnexa der Facultäten betrachtet:

Circonscription de la faculté de Paris: Écoles préparatoires à Reims, Lille, Arras, Amiens, Rouen, Caen, Rennes, Nantes, Angers, Tours, Poitier, Limoges.

Circonscription de la faculté de Montpellier: Écoles préparatoires à Bordeaux, Toulouse, Marseille, Alger, Grenoble, Clermont.

Circonscription de la faculté de Nancy: Écoles préparatoires à Lyon, Dijon, Besançon.

Jede dieser Schulen kann das Officiat ertheilen, doch nur für bestimmte Departements, z. B. Reims für die Departements: Marne, Seine-et-Marne, Loire-et-Cher, Cher, Loiret; Lille für Nord, Ardennes; Caen für Orne, Sartne, Calvados, Manche etc.

An diesen Schulen wird gelehrt und examinirt: Chemie, Naturgeschichte, Anatomie, Physiologie, medicinische und chirurgische Pathologie und Klinik, Operationslehre, Geburtshülfe, Pharmakologie, wozu acht bis zehn Lehrer, theils Professoren, theils Adjuncten nöthig sind. — In der Zahl der Lehrer sind einige Verschiedenheiten an den verschiedenen Schulen.

An den Facultäten ist der Lehrkörper viel vollständiger; so waren z. B. 1868 in Paris siebenundzwanzig Professoren an der Facultät, dazu viele Agrégés. — Alle Lehrkörper haben einen Decan. Die Universitäten haben fünf Facultäten, wie in Deutschland, wobei die philosophische Facultät in zwei getrennt ist: Faculté des lettres und Faculté des sciences (naturelles). Jedem Lehrer ist ein bestimmter Curs in einer bestimmten Anzahl von Stunden vorgeschrieben, in welchen ein Abschnitt der betreffenden Materie erledigt werden soll, so dass dieselbe in gewissen Zeiten vollständig zur Darstellung kommt und dann wiederholt wird. Dies kommt fast nie zur praktischen Ausführung; die Professoren werden nie fertig und damit ist auch der Katheder-Vortrag nicht vollständig. — Die Agrégés sind Lehrer, welche vom Staate zur Aushülfe bei umfassenden Lehrfächern und zur Substituirung besoldet sind. Man wird durch Concurs Agrégé für eine Reihe von Fächern, und zwar für: I. sciences physiques et naturelles, II. anatomie, physiologie, pathologie externe, III. médécine, hygiène, thérapeutique, IV. accouchement. — Ein Agrégé kann dann vertreten und

ergänzen in allen Fächern seiner Classe, kann sich auch für jedes dieser Fächer um eine eventuell vacante Professur bewerben. Auch die Professuren sollen gesetzmässig durch Concurs besetzt werden, doch ist es in neuerer Zeit wiederholt vorgekommen, dass die Facultät ohne Concurs gewählt und der Regierung einen oder mehre Candidaten vorgeschlagen hat. — Die Professoren haben in Paris etwa 8000 Frcs., die Agrégés 3000 Frcs. Gehalt, wofür sie drei bis vier Stunden wöchentlich Vorlesungen halten. Pensionirt werden die Professoren in Frankreich ebenso wenig wie in Deutschland, sondern sie werden in einem gewissen Alter emeritirt, d. h. sie behalten ihr Gehalt, bleiben stimmberechtigt in der Facultät als professeurs honoraires. Privat-Docenten wie an den deutschen Universitäten giebt es nicht. Wer ohne Collegiengeld Curse halten will, dem wird Local, Heizung, Licht und Luft im Gebäude der École de médécine in Paris frei gegeben (falls Platz ist); wer sich für seine Curse zahlen lässt, muss bei sich zu Hause privatim lesen. Im Ganzen sind solche Cours libres wenig besucht; es sind auch mehr Repetitorien als akademische Vorlesungen. — Eigentlich akademische Vorlesungen ausser dem officiellen Cursus der Studenten-Vorlesungen kommen in Paris vor, doch weniger an der École de médécine, als am Institut de France, einer Art Akademie für höhere Lehrzwecke. An diesem Institut sind unter anderen auch Stellen für Physik, Chemie, Physiologie. Hier werden von den Mitgliedern des Instituts öffentliche, rhetorisch schön ausgearbeitete akademische Vorträge in zusammenhängender Reihenfolge gehalten, deren Inhalt und Ausdehnung jedoch frei von den Vortragenden bestimmt wird. Das Institut ist unabhängig von der Akademie des sciences.

Es giebt in Frankreich keine officielle Eintheilung der Curse nach Semestern, sondern die Curse sind alle auf zwei bis drei Monate (sogenannte Trimester) eingerichtet. Das Schuljahr beginnt am 1. November; die Schüler lassen sich einschreiben für: I. November, December; II. Januar, Februar, März (durch Carneval und Ostern etwas verkürzt);

III. April, Mai, Juni; IV. Juli, August. Die Monate September, October sind Ferien. Die medicinischen Studien müssen mit dem Schuljahr (November) beginnen. — Es sind nun nicht allein die Gegenstände vorgeschrieben, welche gehört werden müssen, sondern ihre Reihenfolge ist durch die Jahres-Examina, an deren Bestehen das Fortschreiten des Studiums gebunden ist, so unabänderlich gemacht, dass ein Abweichen davon nicht nur mit Zeit- und Geldverlust verbunden ist, sondern durch die Reglements direct verhindert wird. Zwei Mal im Monat sollen die Zuhörer aufgerufen werden, bei grosser Zahl von Schülern soll dies wöchentlich je mit einem Theil geschehen. Die Schulen unterscheiden sich von den Universitäten in dieser Beziehung nicht. Der Decan und Rector sollen darüber wachen, dass dies regelmässig geschieht. In Paris, wo bei der grossen Anzahl von Zuhörern (3000 Medicinern) die Einzelnen vom Professor ebenso wenig gekannt sind, wie etwa in Wien, artet ein solcher Act in der Regel zu einer Persiflage und Verhöhnung der Lehrer und Universitätsbeamten aus, und wird daher so selten wie möglich geübt.

Die Einschreibungen erfolgen für bestimmt vorgeschriebene Vorlesungen innerhalb der sogenannten Trimester.

Um das Officiat zu erwerben, muss man zwölf Inscriptionen haben, für das Doctorat sechzehn; mit anderen Worten: die geringste gesetzliche Studienzeit für ersteres ist drei Jahre, für letzteres vier Jahre.

Der officielle, schon recht alte, doch 1868 noch gültige Studienplan für das Doctorat in Paris z. B. ist folgender (arrêté du 26 Septembre 1837):

1[re] année: Physique médicale,
Chimie médicale,
Anatomie et dissection,
Histoire naturelle médicale,
Physiologie,
Histologie.

2[e] année: Anatomie et dissection,
Histologie,
Pathologie générale,

Pathologie et clinique externe,
Physiologie,
Pathologie interne.

3[e] année : Dissection,
Pathologie et clinique externe,
Pathologie et clinique interne,
Opérations et appareils,
Accouchements.

4[e] année: Dissection,
Pathologie et chirurgie interne,
Médécine legale,
Anatomie pathologique,
Matière médicale et thérapeutique,
Hygiène,
Accouchements.

Rechnet man die Zeit hinzu, welche der Student braucht, um sich vor diesem Quadriennium das Diplom als bachelier des sciences restreint zu verschaffen, so wie die Zeit, welche auf die „Stage" und die in neuerer Zeit doch zu immer dringenderem Bedürfniss werdenden Nebenfächer (cours complémentaires, enseignement auxiliaire) verwendet werden muss, so dürften wohl meist sechs Jahre für Universitäts-Studien und Examina hingehen; in der That ist das jetzt die Regel. Ein dreiundzwanzigjähriger Doctor der Medicin und Arzt ist immerhin noch gar jung.

Eine sonderbare Trennung besteht zwischen der „École", wo nur Vorlesungen gehalten werden, der „École pratique", den Instituten, in welchen praktisch-wissenschaftlich gearbeitet wird (Laboratorien, Präparirsääle der Anatomie etc.), und der „Stage", dem praktischen Hospitaldienst, der von der Klinik getrennt ist. Die „École" ist die ursprünglich mittelalterliche medicinische Facultät geblieben, in welche man erst eintreten kann, wenn man bachelier és sciences (magister artium) ist. Da wird nur tradirt, auch tradirt mit Demonstrationen, doch ohne Mitbetheiligung des Schülers. In der „École pratique" wird praktisch gearbeitet wie in den Instituten der deutschen Universitäten, doch nur die Präparirübungen sind besucht, weil sie obligatorisch sind.

Es ist ein sonderbarer Unterschied zwischen dem französischen Lehrer und dem deutschen Professor, zumal in der klinischen Methode. Der französische Kliniker will bei dem Schüler vor Allem Bewunderung erregen, ich will nicht sagen, nur für seine Person und sein Wissen, sondern Be-

wunderung für die Wissenschaft überhaupt, speciell für den hohen Standpunkt seiner Wissenschaft. Der Schüler soll immer staunen; er soll immer empfinden, welche enorme Kluft zwischen seiner Schulbank und dem Katheder liegt, und soll sich immer klar sein, wie enorm er arbeiten muss, um diese Kluft nur einigermassen zu füllen. Es ist daher in allen französischen Kliniken Alles vorbereitet; der Kranke ist vorher genau untersucht, damit kein Strahl einer Irrthums-Möglichkeit zum Schüler dringt: wenn der Professor so die Unfehlbarkeit seines Wissens demonstrirt hat, dann zeigt er sein stupendes Wissen. Unter der graziösen Erscheinung einer Improvisation, in oratorisch glänzender Form hält er nun einen Vortrag, wohl vorbereitet und ausgearbeitet, blendend. Alles staunt, ist begeistert, klatscht; der Unfehlbare zieht sich hinter seine Wolkenmauer zurück. Wenn das alle Tage so ginge, so wäre die Arbeit für den Professor kolossal; er müsste sich bald erschöpfen. Doch zwei bis drei solcher Stunden in der Woche und alle drei Monate ein völlig neues Publicum (denn die Zahl der Kliniker ist gross in Paris und officiell nur zwei Mal Klinik nöthig, da das Uebrige durch die Stage ersetzt werden soll) — das geht eine Zeit lang so. Derselbe Geist, dieselbe Tendenz, Bewunderung zu erzielen, geht zumal auch in die Operationssääle über. Man liebt die schulgemässen, typischen, schablonisirten Operationen elegant und schnell ausführen zu sehen. Ein Franzose operirt immer nach einer Formel, dem „procédé“, anfangs nach der Methode des Monsieur X oder Y, dann nur nach seiner eigenen Methode; jede durch einen Fall bedingte kleine Modification der Technik ist ihm ein neues „procédé“. Alles schablonisirt sich bei ihm und wird geistig uniformirt in einer Weise, die wir recht „deutsch philiströs“ nennen würden, wenn sie nicht französisch wäre. (Die italienische Methode ist ganz ähnlich, wenngleich etwas vorgeschrittener, etwas freier.) Dem modernen Franzosen scheint die Form mehr als der Inhalt zu gelten. — Die Ambulatorien werden in den Pariser Kliniken nicht zum Unterricht verwandt; es ist dem französischen Professor zu

unsympathisch, sich dabei allen möglichen Chancen einer möglicherweise schwankenden Diagnostik, Prognostik und Therapie auszusetzen; wie das gemacht wird, soll der Schüler nicht sehen, nur, was gemacht wird, soll er bewundern.

Da nun auf diese Weise der Student in den Kliniken weder mit dem Professor, noch mit dem Assistenten, noch mit dem Kranken in irgend eine Berührung kommt, so sollen die Studenten einige Zeit lang in den Spitälern die Visiten täglich mitmachen und dort mit den Aerzten beschäftigt werden, damit sie praktische Routine bekommen. Dies nennt man die „Stage"; der Student muss zwei Jahre (gewöhnlich die beiden letzten Jahre oder das letzte Studienjahr und ein folgendes) Stagiaire sein und Zeugnisse aufweisen, dass er es acht Trimester lang war. Nicht alle Spitäler dürfen Stagiaires aufnehmen; in Paris ist das beschränkt auf: Hôtel-Dieu, Pitié, Charité, les Cliniques, les Enfants-Malades, Necker, Cochin, Hôpital du Midi. Weder die Assistenten noch die dirigirenden Aerzte dieser Spitäler haben eine Verpflichtung, sich speciell um diese „Stagiaires" zu bekümmern, da sie nichts dafür erhalten; sie müssen sie nur zu den Visiten zulassen. Dabei können die Studenten, wenn sie selbst Eifer haben und wenn sie in die Hände von tüchtigen Aerzten kommen, sehr viel lernen und sich praktisch vortrefflich ausbilden; auch können sie sich auf die verschiedenen Abtheilungen der erwähnten Spitäler zweckmässig vertheilen. Es wäre eine derartige Einrichtung in Wien ganz gut verwendbar, doch müsste man freilich erst den Widerstand brechen, welchen die Directoren und Primarärzte diesem Hereinbrechen der Studenten in ihre Abtheilungen und manchen damit verbundenen Unbequemlichkeiten entgegenstellen würden. Die Einrichtung der Stage ist bei der deutschen klinischen Lehrmethode auf kleinen Universitäten kein Bedürfniss, doch in Wien, Berlin, München könnte sie für die Studenten, denen um die Sache zu thun ist, wohl fruchtbringend wirken. Der Besuch der Kliniken kann dadurch nicht ersetzt werden, weil die Stage nicht mit wissenschaftlichem Unterricht verbunden ist, möglicherweise ganz stumm sein kann, doch das reiche klinische Material in den grossen Krankenhäusern käme wenigstens etwas mehr zur Kenntniss derjenigen Studirenden, welche es aufsuchen wollen. — Die officiellen Trimester der Stage dürfen nicht auf Special-Abtheilungen oder Kliniken abgethan werden, wenigstens darf dies nur ausnahmsweise geschehen. Doch es stehen einige solche Special-Kliniken mit der Pariser Facultät in Verbindung, an welchen „Cours libres" regelmässig gehalten werden. Es giebt also ausser den früher angeführten officiellen

Cursen auch noch von der Facultät (mit besoldeten Professoren) eingerichtete:

Cours cliniques des maladies de la peau,
" " des maladies syphilitiques,
" " des maladies des enfants,
" " des maladies mentales et nerveuses,
" " d'ophthalmologie,
" " des maladies des voies urinaires.

Während sich also doch in Paris Gelegenheit genug bietet, sich nach allen Richtungen der naturwissenschaftlichen und medicinischen Studien Kenntnisse zu erwerben, in Instituten und Laboratorien zu arbeiten etc., zumal wenn man erst aus dem Rahmen der Schule herausgetreten ist, so ist das in Montpellier und nun gar in Nancy doch sehr bescheiden; an den Écoles préparatoires ist das Lehrmaterial nach unseren Anschauungen sogar recht dürftig. Es gelten übrigens die Trimester-Einrichtungen, wie die Einrichtungen der Stage genau so für die Schulen, wie für die Facultäten, nur dass Alles auf kürzere Zeit reducirt ist.

Ich übergehe die Bedingungen, unter welchen Schüler einer École préparatoire zur Facultät übergehen können. Uebergänge von einer École zur andern und einer Facultät zur andern sind unter gewissen Verhältnissen gestattet, kommen indessen nicht oft vor. — Beim Studium für's Doctorat hat der Student 30 Frcs. für jede Inscription (jedes Trimester) zu zahlen; er kann aber auch die ganzen 480 Frcs. auf einmal zahlen. Jedes der drei Jahres-Examina kostet 30 Frcs. Die Trimester-Curse an den Écoles pratiques kosten (z. B. Präparirübungen) ausserdem noch je 20—30 Frcs., ein Operationscurs (drei Stunden wöchentlich, drei Monate hindurch) kostet 10 Frcs. Dies Geld fliesst alles in die Staatscasse. Die Kosten des Doctor-Examens betragen in Paris 695 Frcs.

Im Ganzen gelten dieselben Taxen für die Écoles préparatoires, nur sind die Examina etwas billiger.

Die Studenten der Facultäten wie der Schulen müssen nach jedem Jahre ein Examen machen, und dürfen nur weiter studiren, wenn sie dies Examen bestanden haben. Diese Jahres-Examina sind mit geringen Modificationen die gleichen für die Facultäten und Schulen, so dass sie, an letzteren gemacht, auch für Facultäten Giltigkeit haben. Die Jury dieser Examina, die im Allgemeinen nach Art der Colloquien in Wien leicht genommen werden,

und nur mündlich sind, besteht aus zwei Agrégés und einem Professeur-Président. Das erste Jahres-Examen umfasst: Physik, Chemie, Naturgeschichte, die ersten Theile der Anatomie und Physiologie; das Examen nach dem zweiten Jahr: Anatomie und Physiologie vollständig; das dritte Examen: la pathologie interne et la pathologie externe.

Das Schluss-Examen für's Officiat (Examen de réception, Officiat), mit welchem die Venia practicandi für ein bestimmtes Departement gegeben wird, zerfällt in drei Abtheilungen:

1. Anatomie et Physiologie;
2. Pathologie interne, pathologie externe et accouchement;
3. Clinique interne et externe, matière médicale, thérapeutique.

Die letzten beiden Theile am Krankenbett im Hospital. Das Examen wird in jeder Abtheilung von zwei Professoren und einem Agrégé abgehalten.

Das Doctor-Examen (Examen de réception, Doctorat), mit welchem die Venia practicandi für ganz Frankreich gegeben wird, zerfällt in folgende Abschnitte:

1. Anatomie, Physiologie, Histologie, Epreuve de dissection (letzteres praktisch);
2. Pathologie interne et externe, anatomie pathologique, opérations et appareils (letzteres praktisch);
3. Histoire naturelle médicale, physique médicale, chimie médicale et pharmacologie (letzteres praktisch);
4. Hygiène, médécine légale, matière médicale et thérapeutique (Candidat muss einen schriftlichen „rapport sur un sujet de médécine légale“ machen);
5. Clinique interne, clinique externe, clinique d'accouchement (zwei Clausur-Arbeiten, dann Examina am Krankenbett).
6. Thèse. (Dissertation und Disputation, letztere über gezogene Themata.)

Jedes Examen wird von zwei Professoren und einem Agrégé abgehalten, nur die Thèse muss von zwei Professoren vertheidigt werden.

Die furchtbare Last dieser vielen Examina und der hinzukommenden Concurse (alle Assistenten-Stellen, viele Freistellen der École pratique etc. werden durch Concurs vergeben, ohne dass dadurch in praxi den persönlichen Einflüssen und Willkürlichkeiten irgendwie vorgebeugt wird), wird möglichst gleich auf die Professoren und Agrégés vertheilt, wobei letztere und die jüngeren unter den Professoren vorzugsweise in Anspruch genommen werden.

Ob durch alle diese Institutionen und dieses endlose Examiniren wirklich ein tüchtiger Mittelstand der ärztlichen Kenntnisse in Frankreich erzielt wird, ob derselbe besser ist als in Deutschland, vermag ich nicht zu sagen. Dass der vorgeschriebene schulmässige Gang der Studien die Entwicklung starker Talente nicht hemmt, glaube ich wohl; dass ein wissenschaftlicher, zu immer höherer Vervollkommnung strebender, freier Geist, wie wir ihn in Deutschland im ärztlichen Stande wollen, auf diese Weise nicht erzogen wird, sondern ärztliches Gewerbe, Naturwissenschaft und ärztliche Kunst getrennt bleiben, anstatt organisch in einander zu wachsen, das lässt sich mit Sicherheit annehmen.

England.

Nirgends haben sich die mittelalterlichen Einrichtungen und die Selbstständigkeit der Universitäten, so wie die zunftartigen Bündnisse der verschiedenen ärztlichen Stände und ihre Rechte so erhalten wie in England. Es ist wohl in allen diesen Institutionen den Ansprüchen moderner Zeiten nach und nach etwas zugestanden, doch in der Form stehen die gelehrten Körperschaften noch ebenso alterthümlich und wohlerhalten da, wie die Hallen und Kirchen der alten Universitäten Oxford und Cambridge. Der Staat hat in England gar keinen Einfluss auf Ausbildung und Approbation der Aerzte; er hat ein für alle Mal gewissen Körperschaften das Recht ertheilt, die Licentia practicandi unter bestimmten Bedingungen wenn auch in verschiedenen Formen zu vergeben, und übt nur durch den „General Medical Council" eine schwache Controle aus, dass Alles in der gehörigen Ordnung vor sich geht. Dieser „General Medical Council" ist die höchste Medicinal-Behörde für Grossbritannien zusammen und hat seinen Sitz in London. Er bestimmt, welche Schulen und Körperschaften das Recht haben sollen, giltige Atteste über das „preliminary Examen" auszustellen, welche medicinische Privat-Schulen Schüler annehmen und giltige

Zeugnisse über den ertheilten Unterricht geben dürfen. — Weder der Minister noch der Souverän hat irgend etwas mit diesen Dingen zu thun. Alle diese Schulen und Universitäten sind aus Privatmitteln entstanden und bestehen mit solchen fort. Das Selfgovernment ist hier zur höchsten Entwicklung gelangt; es ist nur möglich bei einem so kolossalen Nationalreichthum, verbunden mit dem edelsten Humanitäts- und Freiheitssinn. In allen diesen Dingen giebt es keinen grösseren Gegensatz als Frankreich und England; dort thut allein der Staat Alles, hier thut er nichts. Und doch haben die Einrichtungen der Institute in diesen beiden Culturländern, von denen Deutschland so viel gelernt hat, viel Verwandtes. In beiden Ländern herrscht eine grosse Scheu vor Reformen, in beiden Ländern steht die Gleichartigkeit der continuirlich historisch entwickelten Formen und Sitten immer voran. Die Engländer sind in dieser Beziehung noch unbiegsamer, noch starrer als die Franzosen; wenn sie auch hie und da Neues annehmen, so geben sie deshalb doch das Alte nicht auf. Der häufige Wechsel der Anschauungen auf religiösem, politischem, wissenschaftlichem Gebiet, welcher dem Deutschen eigen ist, und welcher daraus entspringt, dass der Deutsche nur die Bewegung, das immer bessere Erkennen der Natur und der menschlichen Verhältnisse als das einzig Dauernde in der Welt anerkennt — ist dem Engländer ein Gräuel. Er hat nichts dagegen und weiss, dass er nichts dagegen machen kann, wenn Andere anders denken; er weiss, dass die nächsten Generationen ganz andere Anschauungen haben werden wie er, doch er will für sich, für seinen Kreis unveränderliche Ordnung, unveränderliche Principien um sich haben. Die Universalität des Wissens, das Uebersehen grosser Gebiete menschlicher Thätigkeit und menschlichen Denkens reizt die Majorität der englischen Nation nicht; der Britte liebt es, den Kreis seiner Thätigkeit möglichst zu beschränken, in ihm das Höchste zu erreichen, zum Abschluss damit zu kommen, die Principien mit Regeln zu fixiren; und, so wenig es ihm einfallen würde, auf Veranlassung Anderer etwas an

seinen Principien zu ändern, so wird er doch immer erstaunt bleiben, dass nicht alle Welt das nachmacht, was er als nach tüchtiger Arbeit, ernstem Streben und günstigen Erfolgen als das Beste anerkannt hat. So erscheint mir wenigstens der englische Charakter nicht nur in allen socialen und politischen Beziehungen, sondern auch ganz speciell auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und medicinischen Wissenschaften. Dass dabei Grosses geleistet werden kann, wer wollte daran zweifeln! Es als alleiniges Erziehungs-Princip anzunehmen, würde wohl seine Bedenken haben. Wir bewundern an den englischen Knaben die Selbstständigkeit ihres Charakters, die Sicherheit ihres Auftretens, und erfreuen uns an der Frische und Gesundheit ihrer äusseren Erscheinung. Sie beherrschen Das, was sie wissen, mit erstaunlichster Sicherheit; kein Verhältniss, keine Situation, in die sie in England kommen können, wird sie überraschen, stets werden sie gleich orientirt, nie verblüfft sein, nie unbeholfen scheinen. Die ganze Erziehung arbeitet wesentlich und in erster Linie darauf hin, dies zu erreichen. Man setze sie aber in ein anderes Land hinein und entziehe ihnen die Mittel, sich englisch einzurichten, so werden sie in der grössten Verlegenheit sein, aus der sie sich nur durch kolossale Unverschämtheit zu retten vermögen, und sich sehr unheimlich fühlen, wo diese nicht verfängt. — Vergleicht man aber das Wissen der Knaben aus den gebildeten Ständen in England und Deutschland mit einander, dann wird der Vergleich sehr zu Ungunsten des Engländers ausfallen, dessen naive Unwissenheit in den bei uns allgemein verbreiteten Schulkenntnissen kaum von den Franzosen übertroffen wird. Dass es sehr viele Ausnahmen gerade in den Kreisen giebt, welche den höheren Studien nachstreben, und dass alle diese mehr idealen, schwärmerischen Naturen unter den Menschen in allen Nationen untereinander verwandter sind als mit den Altersgenossen ihrer Nation, das nehme ich als selbstverständlich an.

Die Universitäten Grossbritanniens haben zur Zeit einen sehr verschiedenen Charakter, wenigstens so weit es

die medicinischen Facultäten betrifft. Von den britischen Universitäten sind Oxford, Cambridge, Durham und Dublin ganz auf dem mittelalterlichen Standpunkt stehen geblieben, während London, Edinburgh, Glasgow, Aberdeen, St. Andrew sich mehr den deutschen Einrichtungen nähern. — In den erstgenannten Universitäten kann nämlich ein vollständiges medicinisches Studium überhaupt nicht gemacht werden, weil es dazu an den gehörigen Instituten, zumal Hospitälern und Kliniken fehlt. Nun hätte dies wohl bei den enormen Geldmitteln dieser Universitäten ganz gut hergestellt werden können, doch einerseits lag dazu kein dringendes Bedürfniss vor, andrerseits wollen diese Universitäten keine Fachschulen sein und überhaupt nichts mit der specielleren Fachschulbildung zu thun haben. Alle Studenten sind da in Pensionen untergebracht und stehen unter Aufsicht von jungen Lehrern, wie die Bursen im Mittelalter unter der Aufsicht der Bacalaurei und Licentiati standen. In der medicinischen Facultät wird Botanik, Chemie, Anatomie, Physiologie gelehrt, auch werden Vorlesungen über praktische Medicin gehalten, dabei auch die Werke des Hippokrates noch benutzt, doch die moderne demonstrative und klinische Lehrmethode hat keinen Eingang gefunden. Dennoch verleihen diese Universitäten auch die verschiedenen ärztlichen Grade und ertheilen damit die Venia practicandi (ärztliche Titel ohne Venia practicandi giebt es in England nicht); zu diesen Prüfungen werden auch Zeugnisse über die praktische Ausbildung verlangt. Wer also an einer solchen Universität seine Studien begonnen hat, muss sie an einer medicinischen Schule anderswo vollenden und kann dann zum Examen wieder zur Universität zurückkehren. Da das Studium und die Examina an diesen Universitäten aber besonders theuer sind, so werden sie zu diesem Zweck nicht besonders häufig aufgesucht; auch der Nimbus, welchen ein Med. Dr. von Oxford oder Cambridge hatte, verliert sich allmälig.

Es können also zunächst alle medicinischen Facultäten der Universitäten Grossbritanniens, sie mögen nun die vollständigen Mittel zum Unterricht bieten oder nicht, die ärzt-

lichen Grade ertheilen; dann aber haben die alten Zünfte oder Collegien (ähnlich den früheren Doctoren-Collegien in Wien, Prag, Pest) der Aerzte, Wundärzte und selbst der Apotheker das Recht, dadurch dass sie Jemand in ihr Collegium aufnehmen, ihm das Recht der Praxis zu verleihen; diese Aufnahme erfolgt nur nach erfolgreichen, durch diese Collegien bestimmten Prüfungen. Es ist das alte Zunftrecht; wer in die Zunft aufgenommen ist, kann das betreffende Gewerbe ausüben. Auch diese Collegien ertheilen verschiedene Grade. Zur Zeit haben folgende Universitäten und Collegien in Grossbritannien das Recht, die Praxis zu verleihen; sie führen den Namen: „Licensing bodies“:

England:

Royal college of physicians of London,
Royal college of Surgeons of England,
Society of apothecaries, London,
University of Oxford,
University of Cambridge,
University of London,
University of Durham.

Schottland:

Royal College of physicians of Edinburgh,
Royal College of surgeons of Edinburgh,
Royal College of physicians and surgeons of Edinburgh,
Faculty of physicians ad surgeons of Edinburgh,
Royal Colleges of physicians and surgeons of Edinburgh,
Faculty of physicians and surgeons of Glasgow,
Royal College of physicians of Edinburgh and faculty of physicians and surgeons of Glasgow.
University of Edinburgh,
University of Glasgow,
University of Aberdeen,
University of St. Andrews.

Irland:

King and Queen's College of physicians in Ireland,
Royal College of surgeons in Ireland,

Apothecaries Hall of Ireland,
University of Dublin,
Queen's University in Ireland.

An den Unversitäten giebt es folgende Grade:
Bachelor of medicine. M. B.
Bachelor of surgery. B. S.
Master in Surgery. M. S.
Doctor of Medicine. M. D.

In neuer Zeit werden auch in England keine Chirurgi puri und Medici puri mehr creirt; M. B. und M. D. sind für die ganze Praxis berechtigt. — In den Collegien wird man Licentiat, oder Fellow oder Member. Die Abkürzungen sind in England allgemein bekannt, z. B.: John Hilton F. R. C. S. heisst Fellow of the royal College of Surgeons.

Für jeden dieser Grade giebt es besondere Examina; die Examinations-Commissionen werden theils von den Facultäten der Universitäten gebildet, theils von den Collegien jährlich gewählt. Jede Facultät, jedes Collegium hat wieder seine besondern Eigenthümlichkeiten in den Examens-Einrichtungen; die Ansprüche, die da gemacht werden, sind sehr verschieden. Jeder Grad hat die Praxisberechtigung für ganz Grossbritannien und für alle Theile der Medicin. Wer zuerst in eine der Students'- oder Educational-Number hineinblickt, welche die grossen englischen medicinischen Wochenschriften im September herausgeben, der schreckt zurück vor dem Chaos von verschiedenen Programmen. Da zeigt jede Universität und jede Schule an, was bei ihr geboten wird und was die Vorlesungen bei ihnen kosten; uns Deutsche muthet das Alles gar wunderlich an. Besonders unpraktisch erscheint uns aber die vielfache Differenz der Grade; die Differenzen der militärischen Bildung zwischen einem General und einem Unterofficier sind nicht grösser als die wissenschaftlichen Bildungsgrade zwischen den verschiedenen Arten von graduirten Aerzten Grossbritanniens. Am wunderbarsten erscheint es uns, wie sich das Publicum in dieser Hierarchie zurecht findet und doch kennt es die Unterschiede sehr wohl,

wenigstens in den grossen Städten. Es wird in dieser Kenntniss unterhalten durch die verschiedenen Honorare, welche diese verschiedenen Aerzte nach Jahrhunderte langen Sitten zu fordern haben und mit Consequenz fordern. Wer mit wenig Vorbildung nur kurze Zeit studirt und dann ein billiges Examen bei einem mindest fordernden Collegium gemacht hat, hat weniger zu verlangen als ein M. D., der sechs bis zehn Jahre studirt hat und in Oxford promovirt wurde. Die Sitte, die in England strenger wie ein Gesetz gehandhabt wird, hat strenge Ordnung geschaffen und unterhält sie. Das Publicum weiss genau, wie viel ein L. C. S. oder ein F. R. C. S. oder ein M. B. oder ein M. D. (diese Bezeichnungen finden sich immer auf den Karten oder den Schildern der Aerzte, ähnlich wie es in Wien früher war: M. M. F. W., Mitglied der medicinischen Facultät in Wien) — für jeden Besuch zu fordern hat und schätzt ihn um so höher, je theurer er ist, befolgt dafür auch seine Rathschläge um so genauer. Man darf aus Bezeichnungen wie Royal college of Surgeons oder Society of apothecaries oder Royal college of physicians nicht schliessen, dass das erste Collegium nur Chirurgen, das zweite nur Apotheker, das dritte nur Aerzte creirt; es sind das nur historische Titel dieser Collegien; alle ertheilen jetzt das Recht für die ganze Praxis, es mag der Titel dabei lauten wie er wolle, und es wird von den Examens-Bedürftigen das eine oder andere Collegium oft nur aufgesucht, weil es weniger Ansprüche macht und billiger ist. Immerhin ist die Bezeichnung dieser Collegien nicht ganz ohne Bedeutung. So sind z. B. die meisten und berühmtesten Chirurgen Londons F. R. C. S., streben fast nie den Doctortitel an, wenn sie sich auch persönlich oft noch weit höhere selbstgeschaffene Honorar-Tarifs (fee's) machen als die Doctoren der Sitte nach haben. Wer als vornehmer Consultations-Arzt in London gelten will, wie die meisten Spitalärzte, muss Fellow of the royal college of Physicians sein; als solcher führt er den Titel M. D., der sonst nur an Universitäten erworben werden kann. Viele englische Aerzte, welche die Venia practicandi nach englischem Ritus

erworben haben, trachten, den Doctorgrad an einer deutschen Universität zu gewinnen (früher zumal in Göttingen), weil es billiger ist als in England und auch rascher geht; der auf einer deutschen Universität erworbene Doctortitel darf in England als M. D. geführt werden. Die geringe billige Classe von Aerzten, die meist zugleich eine Apotheke haben, heissen gewöhnlich „general practioner".

Wer in England Medicin studiren und Arzt werden will, bildet sich entweder an einer medicinischen Facultät oder an einer „medicinischen Schule" aus. Diese muss vom General medical Council zur Aufnahme von Schülern concessionirt sein. Es werden an diesen Schulen meist gar keine Aufnahms-Bedingungen gestellt; doch da zur Zulassung zum medicinischen Examen später ein Zeugniss über das „preliminary examen" verlangt wird, so machen die meisten Schüler dies erst ab, ehe sie in die medicinische Schule eintreten. Gemeinsame Bedingung für Zulassung zu den Prüfungen an allen licensing bodies ist ferner, dass der Candidat etwa vier Jahre studirt hat und darüber Zeugnisse vorweisen kann (er muss eine Anzahl von terms, gleich den inscriptions trimestres in Frankreich haben); auch muss er nachweisen, dass er bei der Meldung zum Examen das einundzwanzigste Jahr vollendet hat. Diese Bedingungen, sowie die Reihenfolge der Examens-Abtheilungen ziehen wie in Frankreich ganz bestimmte Consequenzen für den Studiengang nach sich, so dass derselbe ein durchaus gezwungener ist, von dem man ohne viel Zeit- und Geldverlust nicht abweichen kann.

Nehmen wir zunächst eine Uebersicht über die medicinischen Facultäten und Schulen Grossbritanniens.

England.

London. St. Bartholomews Hospital.
Charing Cross Hospital.
St. George's Hospital.
Guy's Hospital.
King's College and Hospital.

London. London Hospital.
St. Mary's Hospital.
Middlesex Hospital.
St. Thomas' Hospital.
University College and Hospital.
Westminster Hospital.
Birmingham. The Queen's College.
The General and Queen's Hospital.
Bristol. Medical school.
Royal Infirmary.
General Hospital.
Cambridge. University medical school.
Addenbrooke's Hospital.
Durham. College of Medicine.
Newcastle-Upon-Tyne Infirmary.
Leed. School of medicine.
Sheffield. School of medicine.
Liverpool. Royal Infirmany school of medicine.
Northern Hospital.
Royal Southern Hospital.
Manchester. The Owens College. School of medicine.
Royal Infirmary.

Scotland.

Edinburgh. University. Faculty of medicine.
School of medicine.
Royal Infirmary.
Aberdeen. University. Faculty of medicine.
Royal Infirmary.
Glasgow. University. Faculty of medicine.
Anderson's University.
Royal Infirmary.

Ireland.

Dublin. University. Faculty of medicine.
St. Vincent's Hospital.
Royal College of Surgeons in Ireland. School of surgery.

Dublin. Dr. Steeven's Hospital.
The Adelaide Hospital.
Ledwich School of anatomy, medicine and surgery.
City of Dublin Hospital.
Belfast. Queen's College.
Cork. Queen's College.
Galway. Queen's College.

Es giebt also fünfundvierzig Institute in Grossbritannien, an welchen man Medicin studiren kann. Die meisten haben ziemlich vollständige Lehrkörper; jedenfalls müssen alle Lehrgegenstände vertreten sein, in welchen examinirt wird. Die praktische Bedeutung und die didaktische Leistung der medicinischen Schulen hängt theils von der Grösse der Spitäler, um welche sie sich gebildet haben, theils von der Bedeutung und dem Rufe ab, welchen die betreffenden Spitalsärzte haben und sich gerade durch den Unterricht auch erwerben. Danach ist die Frequenz eine ungemein verschiedene und wechselt sehr. Da diese Institute keine Subvention vom Staate haben, so besteht der einzige Verdienst der Lehrer in dem Honorar, welches sie von den Schülern erhalten. Diese zahlen meist jährlich eine bestimmte nach unseren Verhältnissen sehr hohe Summe, für welche sie die obligaten Lehrgegenstände hören. Das Geld wird nach der Zahl der Lehrstunden unter den Lehrern vertheilt. Ein Wechsel der Schule während der obligaten vierjährigen Studienzeit kommt nicht leicht vor. Repetitorien und Jahresprüfungen sind fast an allen Schulen. An den grossen Schulen, zumal in London, giebt es auch Gelegenheit, manche nicht obligate Curse zu nehmen, die indess sehr theuer sind. Schluss-Examina, welche Praxisberechtigung geben, haben die „medicinischen Schulen" als solche niemals, sondern nur wenn sie zugleich „licensing bodies" sind.

In der Regel laufen die Schüler gleich von Anfang an bei den Visiten mit durch die Krankensääle; dies giebt ihnen frühzeitig eine gewisse Routine in der im Ganzen sehr monotonen englischen Manier der Therapie. Von einer wissen-

schaftlichen Durchbildung kann nur bei den grösseren Universitäten und grösseren älteren Schulen die Rede sein, die einen Ehrgeiz darein setzen, mit ihren enormen Mitteln das möglichst Beste zu leisten, wie z. B. St. Bartholomews Hospital in London. Ein Hauptfehler aller dieser Institute ist, dass sie über gar keine oder nur äusserst wenige Leichen disponiren. Präparirübungen und anatomische Demonstrationen an Leichen giebt es daher in England äusserst selten, fast nur bei Gelegenheit von Sectionen, wie im Mittelalter. Etwas mehr ist dafür bei den modern eingerichteten Universitäten gesorgt; jedenfalls wird in England von den Studenten viel weniger präparirt als in Deutschland oder Frankreich; dennoch ist ein Zeugniss über „Dissections“ für die meisten Examina nöthig. Als Ersatz dienen die Museumpräparate und die zerlegbaren Präparate von Papiermaché, an denen die Schüler meist privatim für sich in den Museen studiren. Es liegt überhaupt der Schwerpunkt der Studien an den englischen medicinischen Schulen darin, dass die Schüler sehen, was und wie es gemacht wird, und dann privatim Bücher studiren. Die Zahl der Vorlesungen ist gering, nie werden die Materien erschöpfend behandelt; jeder Lehrer spricht nur über Das, was ihm wichtig scheint, und ihn momentan interessirt. Der klinische Unterricht ist sehr mangelhaft, weil fast nie dabei gesprochen wird. Der Engländer liebt es nicht, am Krankenbett oder bei den Operationen viel zu reden; das Meiste geht stumm vor sich. Operations-Uebungen am Cadaver sind nicht gar häufig; die Assistenten kommen, bevor sie nicht selbst Abtheilungs-Vorstände sind, fast nie zum Operiren an Lebenden, sie sind vorher meist ganz unselbstständig. Die Bewerbungen um Hospitalstellen sind von unendlich vielen Chancen abhängig; die ganze Schaar der Hospital-Vorstände (Kaufleute, Handwerker, Pfarrer, gelegentlich auch Lords) hat mit darüber zu entscheiden; diese Wahlintriguen geben denen in der Politik nichts nach. Die Stellen bringen nichts oder äusserst wenig ein, doch geben sie einen Nimbus, um Praxis zu erwerben, und werden in erster Linie aus diesen Gründen gesucht.

Der bestehende Lehrkörper einer medicinischen Schule hat auf die Besetzung einer Vacanz keinen directen Einfluss.

Um dem Leser eine Vorstellung von den Prüfungen zu geben, welche in England verlangt werden, gebe ich hier einen kurzen Auszug aus dem Reglement über die Bedingungen, welche zu erfüllen sind, um eine der höchsten ärztlichen Stufen zu erreichen, nämlich Membre of the royal College of Physicians of London zu werden. Ich übergehe dabei die vielen Formalitäten, welche sich nicht direct auf das medicinische Studium beziehen und erwähne nur, dass der Candidat fünfundzwanzig Jahre alt sein, von einem Fellow oder Membre des College ein dem Censors Board genügendes Zeugniss haben muss, „to the effect that, as regards moral character and conduit, he is a fit and proper person to be admitted a Member of the College“. Er muss fünf Jahre studirt haben, davon muss er vier Jahre mit medicinischen Studien an einer vom College anerkannten medicinischen Schule verbracht haben. Zeugniss über ein Preliminary Examen an einer dazu concessionirten Schule. Dann muss er Zeugnisse bringen, dass er gehört hat:

Anatomy with Dissections (während zweier Wintersemester),
Physiology (während zweier Wintersemester),
Chemistry (sechs Monate),
Practical Chemistry (drei Monate),
Materia medica (drei Monate),
Practical Pharmacy (drei Monate),
Botany (drei Monate),
Morbid Anatomy (sechs Monate),
Principles and Practice of medicin (zwei Wintersemester),
Principles and Surgery (zwei Wintersemester),
Clinical Medicine (drei Winter- und drei Sommersemester),
Chemical Surgery (zwei Winter- und zwei Sommersemester),
Midwifery and Diseases peculiar to Women (drei Monate),
Forensic Medicin (drei Monate),
Zeugniss, dass Candidat zwei Jahre an einem Spital von mindestens hundert Betten praktisch thätig war.

Für Candidaten, die schon M. B. oder M. D. an einer englischen Universität geworden sind, fällt eine Anzahl Fächer aus, sowohl in Betreff der Zeugnisse als einzelner Theile des Examens.

Das Examen besteht nun in folgenden Acten:

I. „Anatomy and Physiology“, schriftlich, mündlich und Präparat.

II. „Surgical Anatomy, Principles and Practice of Surgery", schriftlich, dann am Krankenbett. „Materia medica, Chemistry in application to pathology, pharmacy and toxicology", schriftlich und mündlich. „Midwifery", schriftlich und mündlich.

III. „Medical Anatomy, Principles of medicine, Public Health, Psychological Medicine", schriftlich und mündlich. Practice of Medicine schriftlich und am Krankenbette.

Das Examen kostet dreissig Guineen.

Als fernere Beispiele gebe ich die Bedingungen für die Erwerbung der Grade an der Universität Edinburgh.

Um Bachelor of Medicine (M. B.) zu werden, muss ein Zeugniss über ein preliminary Examen gebracht werden, oder der Candidat muss schon Bachelor of arts an einer Universität geworden sein. Die Regierung hat ganz genau diejenigen Schulen und Körperschaften bezeichnet, deren Zeugnisse über das preliminary Examen anerkannt werden. In diesem Examen müssen enthalten sein: „English, Latin, Arithmetic, Elements of mathematics and mechanics." Ausserdem müssen Zeugnisse beigebracht werden über zwei der folgenden Gegenstände, die sich Candidat auswählen kann: „Greck, French, German, Higher Mathematics, Natural philosophy, Logic, Moral philosophy"; welche Combination sich der Candidat wählt, bleibt ihm überlassen. Will der Candidat später Doctor of medicine (M. D.) werden, so muss er jedenfalls über „Greck" und „Logic oder Moral Philosophy" und in einem der folgenden Gegenstände nach Wahl: „French, German, Higher mathematics, Natural philosophy" Zeugnisse haben. — Offenbar ist der Grad der Kenntnisse in diesen Gegenständen durch den Usus so präcisirt, dass die Zeugnisse darüber vielleicht eine vollständigere Gleichheit der Bildung documentiren, als sie durch unsere Maturitäts-Prüfungen erzielt werden. Dass die letzteren ein ausgedehnteres Wissen constatiren, steht nach den Aussprüchen deutscher Schulmänner ausser Zweifel.

Ich unterlasse die Aufzählung der obligaten Vorlesungen, da dieselben etwa dieselben — wenn auch weniger zahlreich — sind, wie die früher beim College of Physician London aufgezählten. Ein Alter von einundzwanzig Jahren und eine Studienzeit von fünf Jahren wird zur Meldung zum Examen als M. B. verlangt.

Der Paragraph über die Zusammensetzung der Examinations-Commission lautet:

„The medical examiners for all candidates for graduation in medicine are the professors in the faculty of Medicine, and, in addition, not fewer than seven specially qualified persons se-

lected from among the membres of the three following bodies — namely, the Royal College of Physicians of Edinburgh, the Royal College of Surgeons of Edinburgh, and the Faculty of Physicians and Surgeons of Glasgow, or shall be persons otherwise fully qualified in the judgement of the University Court."

Der Paragraph über das Examen für den M. B. ist folgender:

„Each candidat is examined, both in writing and viva voce — first, on Chemistry, Botany, and Natural History; secondly on Anatomy, Institutes of medicine, Materia Medica (including Practical Pharmacy) and Pathology; thirdly on Surgery, Practice of Medicine, Midwifery and Medical Jurisprudence; fourthly: clinically on Medicine and on Surgery in a hospital. The examinations on Anatomy, Chemistry, Instituts of Medicine, Botany and Natural History are conduites, as for as possible, by demonstrations of objects placed before the candidats."

Wer M. D. werden will, muss zuvor M. B. und vierundzwanzig Jahre alt sein; dann muss er ein Zeugniss bringen, dass er zwei Jahre praktisch in einem grossen Spital thätig war. Endlich muss er eine These schreiben und drucken lassen, die einer sehr strengen Kritik unterworfen wird. „No thesis will be approved by the Medical Faculty which does not contain either the results of original observations in practical Medicine, Surgery, Midwifery or some of the sciences embraced in the curriculum for the Bachelor's degree; or else a full digest and critical exposition of the opinions and researches of others on the subject selected by the candidate, accompanied by precise references to the publications quoted, so that due verification may be facilitated."

Die Kosten für die Vorlesungen (an der Universität Edinburgh besteht die Einrichtung der Collegiengelder wie in Deutschland, obgleich die Professoren nicht unbedeutende Gehalte [zwischen 200 und 250 Pfd.] haben) sind sehr hoch; z. B. Anatomie, täglich eine Stunde, 4 Pfd., Eintritt in den Präparirsaal 3 Pfd., für jeden Körpertheil 7 Shilling extra. Eintritt in's Hospital 10 Pfd. Alle beständigen Vorlesungen 3 Pfd. Alle obligaten Vorlesungen zusammen kosten im Minimum 150 Pfd. Das M. B. Examen kostet 22 Pfd., das M. D. Examen 26 Pfd.

Die medicinischen Schulen in Indien: Calcutta, Madras und Bombay, sowie in Australien: Melburne, sind ganz nach dem Muster der englischen eingerichtet.

Nordamerika.

An allen medicinischen Schulen und Facultäten Nordamerika's wird in englischer Sprache unterrichtet. Sie sind alle ebenso selbstständig wie die englischen und haben im Allgemeinen ganz die gleichen Einrichtungen. Doch besteht immerhin die Differenz, dass in Amerika diejenigen Schulen, welche von der Regierung des betreffenden Staates concessionirt sind, auch das Recht zu haben pflegen, Diplome zur Venia practicandi zu ertheilen. Das Actenstück, durch welches eine solche Concession an eine Schule ertheilt wird, heisst „Charter". Ein Charter wird an eine Vereinigung tüchtiger Aerzte ertheilt, wenn dieselben nachweisen, dass sie in der Lage sind, einen vollständigen medicinischen Unterricht zu ertheilen; er wird ihnen entzogen, sowie dies nicht mehr der Fall ist, und sowie der Nachweis geliefert wird, dass sie Diplome verkaufen, ohne die vorgeschriebenen Prüfungen mit den Candidaten vorgenommen zu haben. — In manchen Freistaaten Nordamerika's ist die Praxis ganz frei, Jeder kann practiciren wie er will. Doch da die Todtenscheine von diplomirten Aerzten unterschrieben sein müssen, so kann das Publicum der Aerzte nicht entbehren. In einigen Staaten dürfen nur diplomirte Aerzte die Praxis ausüben. Die Zahl der concessionirten medicinischen Schulen in Nordamerika ist sehr gross; ihr Ruf und ihre Frequenz indess unendlich verschieden. Philadelphia hatte von jeher das Prestige die wissenschaftlichste Stadt, das Athen unter den grossen nordamerikanischen Freistaaten zu sein, und hat auch die renomirtesten medicinischen Schulen.

Südamerika.

In Brasilien giebt es zwei medicinische Schulen; eine in Rio Janeiro, die andere in Bahia; an beiden wird portugiesisch gelehrt; beide Schulen bestehen seit etwa fünfzig Jahren.

Die Verfassung dieser allein vom Staate unterhaltenen Schulen hat am meisten Aehnlichkeit mit denen der franzö-

sischen. Zur Aufnahme in die Schule ist ein besonderes Examen an der Schule selbst nöthig, oder das „Diplome de bachelier ès lettres de Collège du Pedro II.“ — Das Studium dauert sechs Jahre. Jährlich sind etwa 100 Frcs. an die Schule zu zahlen. Nach jedem Jahr ein Examen, welches bestanden sein muss, um weiter zu studiren. Nach dem sechsten Examen These, Disputation und Promotion zum „Docteur en médécine et chirurgie“. — Der Lehrkörper der Schule in Rio besteht aus siebzehn Professoren und fünfzehn Agrégés (Oppositor). Dieselben sind wie in Frankreich in Abtheilungen eingetheilt. Durchweg Concors bei Vacanzen.

Buenos Ayres.

Eine nach ganz gleicher Verfassung eingerichtete medicinische Schule ist in Buenos Ayres. — Unterrichtssprache spanisch.

Sinnstörende Fehler.

Seite 36, Zeile 25 von oben lies statt »verhindern«: »bewerkstelligen«.
» 36, » 33 » » » » »nur«: »nun«.
» 50, » 8 » » » » »haben«: »haben kann«.
» 50, » 10 » » » » »Lebens«: »Lebens und Leidens«.
» 62, » 16 » » » » »Zuthun«: »directes Eingreifen«.
» 129, » 24 » » » » »Nichts durchbohrenden«: »durch Nichts zu durchbohrenden«.
» 153, » 17 » » » » »Welterfahrung«: »Weltanschauung«.
» 296, » 4 » » » » »Minister«: »souveräner Minister«.
» 318, » 14 » » » » »drei«: »vier«.
» 359, » 15 » » » » »sie können sich nur durch die Reflexion über den abnehmenden Erfolg durch die Annahme«: »sie können sich bei der Reflexion über den abnehmenden Erfolg nur durch die Annahme....«
» 443, Zeile 11 von oben lies statt »gestutzt«: »gestützt«.

Frequenz der Medicin Studirenden an den deutschen Universitäten vom Jahre 1867—1874.

	1867		1868		1869		1870		1871		1872		1873		1874		Summa	Durchschnitt im Semester
	S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.		
Basel	32	39	40	52	48	51	47	52	63	72	73	77	72	84	77	79	958	59·87
Berlin	395	425	401	441	409	439	415	437	454	503	450	404	340	333	299	276	6421	401·31
Bern	104	108	108	114	113	134	130	137	137	136	140	142	154	163	174	166	2160	135·0
Bonn	211	204	209	201	199	210	201	130	150	176	168	165	143	138	127	124	2756	172·25
Breslau	187	170	179	186	194	184	176	202	205	198	204	185	174	168	170	169	2951	184·43
Dorpat	137	130	127	131	140	161	167	172	188	189	203	205	216	225	221	237	2849	178·06
Erlangen	70	83	75	77	78	87	74	55	69	83	91	103	113	125	121	111	1415	88·43
Freiburg	51	55	54	51	45	52	41	37	39	56	70	78	100	102	112	124	1067	66·68
Giessen	78	72	68	67	62	55	63	47	58	58	63	69	62	75	65	66	1028	64·25
Göttingen	196	159	157	153	143	155	142	71	133	172	161	162	150	154	135	127	2370	148·12
Graz	184	216	222	238	244	248	251	248	257	247	259	249	248	223	232	185	3751	234·43
Greifswald	261	263	260	239	234	243	251	302	295	342	346	316	298	287	281	229	4447	277·93
Halle	108	104	108	120	141	147	158	130	138	187	205	187	137	146	163	155	2334	145·87
Heidelberg	59	56	72	70	82	83	110	73	82	94	122	105	112	82	83	68	1353	84·56
Jena	80	73	83	67	71	66	82	35	18	82	80	86	94	80	83	80	1160	72·5
Innsbruck	—	—	—	—	—	38	43	70	75	79	80	81	85	83	80	57	771	70·09
Kiel	76	67	62	62	60	53	60	19	31	50	64	62	55	57	55	56	889	55·56
Königsberg	93	96	102	114	123	138	141	151	159	170	158	158	150	161	161	156	2231	139·43
Leipzig	182	181	191	203	212	223	246	231	263	370	367	394	409	429	400	394	4695	292·81
Marburg	55	81	131	128	141	153	178	86	142	204	182	154	143	146	134	129	2187	136·68
München	202	217	226	258	244	270	270	230	262	325	314	355	334	334	255	307	4403	275·18
Prag	326	331	345	367	375	384	413	445	413	439	409	428	394	400	370	381	6220	388·75
Rostock	37	41	45	37	39	37	27	27	29	38	38	38	27	30	29	38	557	34·81
Strassburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	56	118	131	177	201	198	881	146·83
Tübingen	174	172	176	176	177	164	190	103	124	194	202	168	175	147	158	154	2654	165·87
Wien	1000	1412	1240	1503	1459	1627	1424	1460	1653	1517	1434	1370	1241	1296	1322	1116	22074	1379·62
Würzburg	228	273	250	298	332	323	344	217	342	383	372	425	472	483	484	530	5756	359·75
Zürich	100	88	97	128	134	138	139	153	160	170	209	271	280	188	183	190	2028	164·25
	4626	5116	5028	5481	5499	5863	5783	5320	5939	6534	6520	6555	6309	6316	6175	5902	92966	5810·37

Tab. II.

Curven der
Frequenz der Medicin Studirenden
an den Deutschen Universitäten.
1867 – 1874.

Lith. Anst. v. F. Koke in Wien.

Tab. III

Curven der Frequenzschwankungen der deutschen medicinischen Facultäten

vom Jahre 1867-1874.

Die Curve für Wien liegt über 1000 statt über 1.

	Basel	Berlin	Bern	Bonn	Breslau	Dorpat	Erlangen	Freiburg	Giessen	Göttingen	Graz	Greifswald	Halle	Heidelberg	Jena	Innsbruck	Kiel	Königsberg	Leipzig	Marburg	München	Prag	Rostock	Strassburg	Tübingen	Wien	Würzburg	Zürich
Physik	Schweiz.	Preussen.	Schweiz.	Preussen.	Preussen.	Livland.	Bayern.	Baden.	Hessen-Darmst.	Sachsen. Frankfurt.	Preussen.	Preussen.	Preussen.	Preussen.	?	Oesterreich, Tirol.	Preussen.	Preussen.	Preussen.	Hessen-Cassel.	Baden	Oesterreich, Mähren.	Schleswig.	Mecklenburg.	Würtemberg.	Oesterr., Niederö.; Kärnthen.	Preussen.	Schweiz.
Chemie	Schweiz.	Hessen-Darmst.	Schweiz.	Hessen-Darmst.	Baden.	Kurland.	Oesterreich, Oberöst.	Baden.	Hessen-Darmst.	Frankfurt. Preussen.	Oesterreich.	Oldenburg.	Preussen.	Holstein. Hannov. Hessen-Cassel.	?	Oesterreich, Tirol.	Hannov. Baden.	Frankfurt.	Hannov. Preussen.	Hannov.	?	Oesterreich, Niederösterr.	Holstein.	Preussen.	Hamburg.	Oesterr., Niederö.; Niederö.	Preussen.	Schweiz.
Mineralogie	Schweiz.	Preussen.	Schweiz.	Preussen.	Preussen.	Livland.	Bayern.	Baden.	Frankfurt.	Hannov. Weimar.	Oesterreich, Böhmen.	Preussen.	Preussen.	Hessen-Cassel.	Weimar.	Oesterreich, Tirol.	Preussen.	Preussen.	Preussen.	Hessen-Cassel.	Bayern.	Oesterreich, Niederösterr.	?	Preussen.	Preussen.	Oesterreich, Böhmen.	Nassau.	Preussen.
Botanik	Schweiz	Bayern.	Schweiz.	Preussen.	Preussen. Preussen.	Esthland.	Baden.	Preussen.	Hessen-Darmst.	Hannov. Hannov.	Oesterreich, Kärnthen.	Preussen.	Hessen-Cassel.	Preussen.	Polen, Russland.	Oesterreich, Niederösterr.	Bayern.	Preussen.	?	Hessen-Cassel.	Schweiz. Bayern.	Oesterreich, Schles. Sachsen.	Mecklenburg.	Frankfurt.	Sachsen.	Oesterr., Böhmen; Kärnth. Oberö.	Preussen.	Schweiz.
Zoologie und vergleichende Anatomie	Schweiz.	Holstein.	Bayern.	Preussen.	Preussen.	Livland.	Braunschweig.	Frankfurt.	Preussen.	Hannov.	Mecklenburg.	Preussen.	Preussen.	Preussen.	Preussen.	Oesterreich, Mähren.	Sachsen.	Preussen.	Braunschweig.	Preussen.	Bayern.	Preussen.	Baden.	Preussen.	Bayern.	Oesterr., Mähren; Böhmen. Hess.-C.	Holstein.	Frankfurt.
Anatomie	Hessen-Darmst.	Preussen.	Schweiz.	Preussen.	Holstein.	Livland.	Bayern.	Baden.	Hessen-Cassel.	Bayern.	Oesterreich, Niederösterr.	Preussen.	Hessen-Darmst.	Bayern.	Preussen.	Oesterreich, Steiermark.	Kurland.	Preussen.	Schweiz. Sachsen.	Preussen.	Preussen.	Hessen-Cassel.	Bayern.	Elsass. Braunschweig.	Baden.	Oesterr., Niederö.; Galizien.	Schweiz.	Frankfurt.
Physiologie	Schweiz.	Preussen	Schweiz.	Hessen-Cassel.	Preussen.	Livland.	Preussen.	Sachsen.	Hessen-Cassel.	Hannov.	Oesterreich, Niederösterr.	Preussen.	Preussen.	Hamburg.	England.	Oesterreich, Tirol.	Schleswig.	Preussen.	Hessen-Cassel.	Preussen.	Bayern.	Sachsen.	Preussen.	Preussen.	Baden.	Preussen.	Hessen-Cassel.	Preussen.
Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.	Schweiz.	Preussen.	Nassau.	Bayern.	Preussen.	Kurland.	Sachsen.	Baden.	Preussen.	Hannov.	Oesterreich, Steiermark.	Bayern.	Mecklenburg.	Baden.	Bayern.	Oesterreich, Niederösterr.	Bayern.	Preussen.	Preussen.	Hannov.	Bayern.	Oesterreich. Böhmen. Preussen.	Frankfurt.	Preussen.	Sachsen.	Oesterr., Böhmen; Ungarn.	Anhalt.	Bayern.
Materia medica	Schweiz.	Preussen.	Schweiz.	Preussen.	Weimar.	Bayern.	Bayern.	Preussen.	Sachsen.	Baden.	Oesterreich, Böhmen.	Preussen.	Hannov.	Baden.	?	Oesterreich, Tirol.	Holstein.	Preussen.	Sachsen.	Hessen-Cassel.	Bayern.	Oesterreich. Böhmen.	?	Kurland.	Holstein.	Oesterr., Mähren.	Bayern.	Schweiz.
Specielle Pathologie und Klinik	Preussen.	Hannov. Preussen.	Preussen.	Preussen.	Bayern.	Hannov.	Würtemberg.	Baden.	Hessen-Cassel.	Sachsen.	Oesterreich, Böhmen.	Hessen-Darmst.	Sachsen.	Bayern.	?	Oesterreich, Niederösterr.	Holstein.	Preussen.	Würtemberg.	Preussen.	Bayern. Preussen.	Oesterreich. Böhmen. Böhmen.	Sachsen.	Preussen.	Preussen.	Oesterr., Böhmen; Böhmen.	Bayern.	Schweiz.
Chirurgie und Klinik	Schweiz.	Preussen. Hannov.	Schweiz.	Hessen-Cassel.	Preussen.	Livland.	Preussen.	Oesterreich, Böhmen.	Hessen-Darmst.	Preussen.	Oesterreich, Niederösterr.	Hessen-Cassel.	Sachsen.	Hessen-Darmst.	Bayern.	Oesterreich, Böhmen.	Schleswig.	Preussen.	Bayern.	Würtemberg.	Bayern. Bayern.	Oesterr., Böhmen. Würtemberg.	Hessen-Cassel.	Preussen.	Braunschweig.	Oesterr., Triest; Preussen.	Oesterr.	Preussen.
Augenheilkunde Klinik	Schweiz.	Preussen.	Schweiz.	Preussen.	Preussen.	Livland.	Bayern.	Baden.	Hessen-Darmst.	Baden.	Oesterreich, Mähren.	Preussen.	Preussen.	Mecklenburg.	?	Oesterreich, Böhmen.	Holstein	Preussen.	Sachsen.	Preussen.	Bayern.	Oesterreich, Böhmen.	Holstein.	Elsass.	Preussen.	Oesterr., Böhmen; Schles.	Bayern.	Schweiz.
Geburtshilfe Klinik	Schweiz.	Baden. Preussen.	Oesterreich, Böhmen.	Preussen.	Braunschweig.	Livland.	Mecklenburg.	Hessen-Darmst.	Hessen-Darmst.	Holstein.	Oesterreich, Böhmen.	Preussen.	Holstein.	Oesterreich, Böhmen.	Baden.	Oesterreich, Tirol.	Mecklenburg.	Preussen.	Preussen.	Holstein.	Preussen.	Oesterreich, Böhmen. Böhmen.	Sachsen.	Preussen. Elsass.	Oesterreich, Böhmen.	Oesterr., Niederö.; Niederö.; Tirol.	Oesterr.	Weimar.
Sociale Medicin.	Schweiz.	Preussen.	Schweiz.	Preussen.	Preussen.	Livland.	Bayern.	Baden.	Hessen-Darmst.	Hannov.	Oesterreich, Niederösterr.	Preussen.	Preussen.	Baden.	?	Oesterreich, Böhmen.	Holstein.	Preussen.	Sachsen.	Hessen-Cassel.	Bayern.	Oesterreich, Böhmen.	Sachsen.	Elsass.	Würtemberg.	Oesterr., Böhmen.	Bayern.	Schweiz.

Von	Professoren für	Preussen	Kurland Livland Esthland	Schleswig Holstein	Mecklenburg	Oldenburg	Hamburg	Hannover	Braun-schweig	Hessen-Cassel	Hessen-Darmstadt	Sachsen	Weimar	Anhalt	Summa Norddeutschland	Oesterreich	Bayern	Würtemberg	Baden	Nassau	Frankfurt	Elsass	Schweiz	Summa Süddeutschland	Ausland
29	Physik sind	11	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1	—	—	17	4	1	1	2	—	1	—	3	12	—
32	Chemie	5	1	2	—	1	1	4	—	1	3	—	—	—	18	6	—	—	3	—	2	—	3	14	—
28	Mineralogie und Geologie	11	1	—	—	—	—	1	—	2	—	—	2	—	17	4	2	—	1	1	1	—	2	11	—
33	Botanik	8	1	—	1	—	—	2	—	2	1	2	—	—	17	6	3	—	1	—	1	—	4	15	1
30	Zoologie und vergleichende Anatomie ..	11	1	2	1	—	—	1	2	1	—	1	—	—	20	3	3	—	1	—	2	—	1	10	—
31	Anatomie..........	7	2	1	—	—	—	—	1	2	2	1	—	—	16	4	4	—	2	—	1	1	3	15	—
28	Physiologie.........	11	1	1	—	—	1	1	—	4	—	2	—	—	21	2	1	—	1	—	—	—	2	6	1
30	Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.	7	1	—	1	—	—	2	—	—	—	2	—	1	14	4	6	—	2	1	1	—	1	15	1
26	Materia medica	5	1	2	—	—	—	1	—	1	—	2	1	—	13	4	4	—	2	—	—	—	3	13	—
31	Innere Medicin und Klinik...........	9	—	1	—	—	—	2	—	1	1	3	—	—	17	6	4	2	1	—	—	—	1	14	—
32	Chirurgie und Klinik.	8	1	1	—	—	—	1	1	3	2	1	—	—	18	6	4	2	—	—	—	—	2	14	—
28	Opthalmologie und Klinik	8	1	2	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	14	5	3	—	2	—	—	1	3	14	—
33	Geburtshilfe u. Klinik	7	1	3	2	—	—	1	1	—	2	1	1	—	19	10	—	—	2	—	—	1	1	14	—
27	Sociale Medicin	6	1	1	—	—	—	1	—	1	1	2	—	—	13	4	3	1	2	—	—	1	3	14	—
418		114	14	17	7	1	2	17	5	19	14	19	4	1	234	68	38	6	22	2	9	4	35	181	3